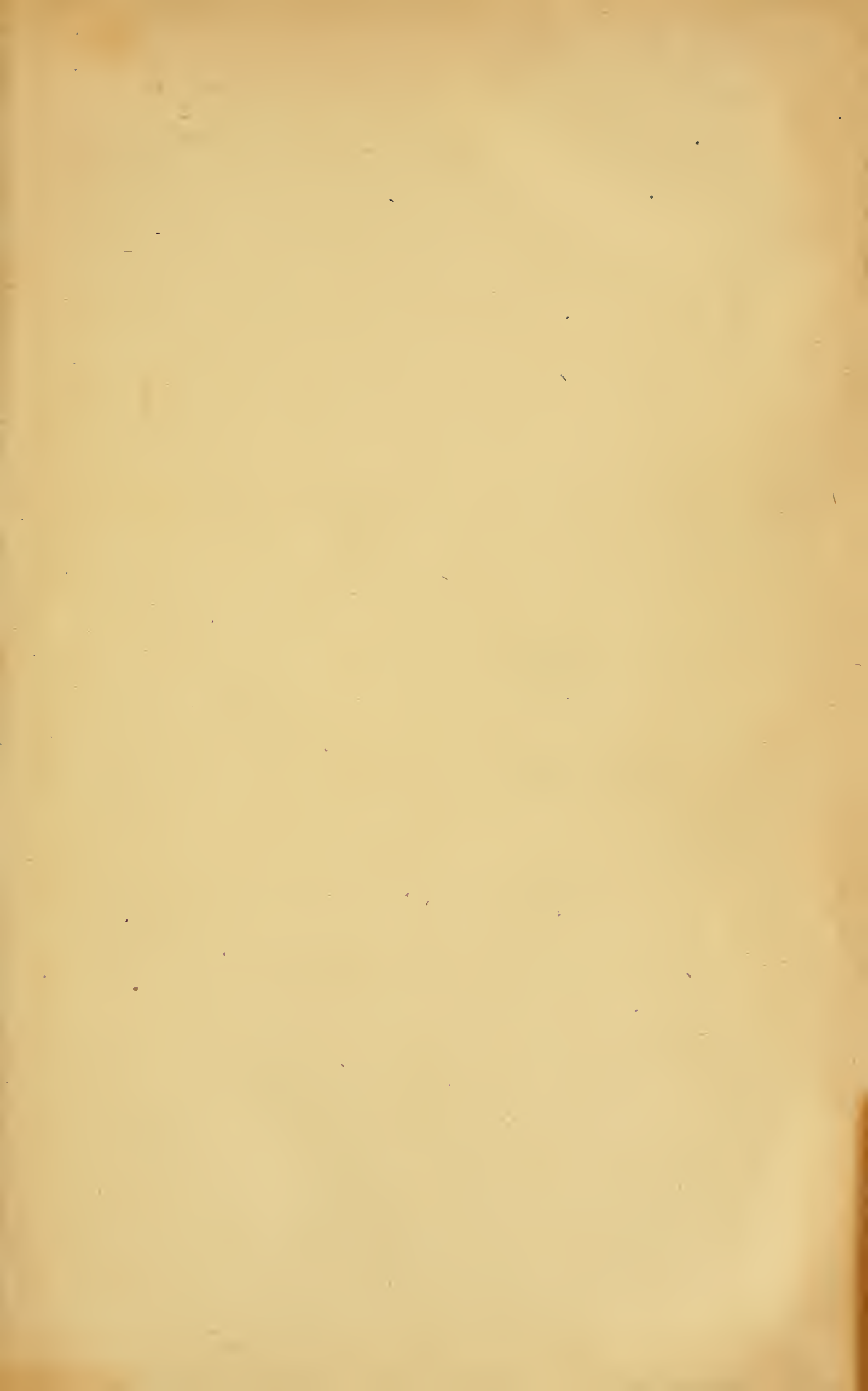
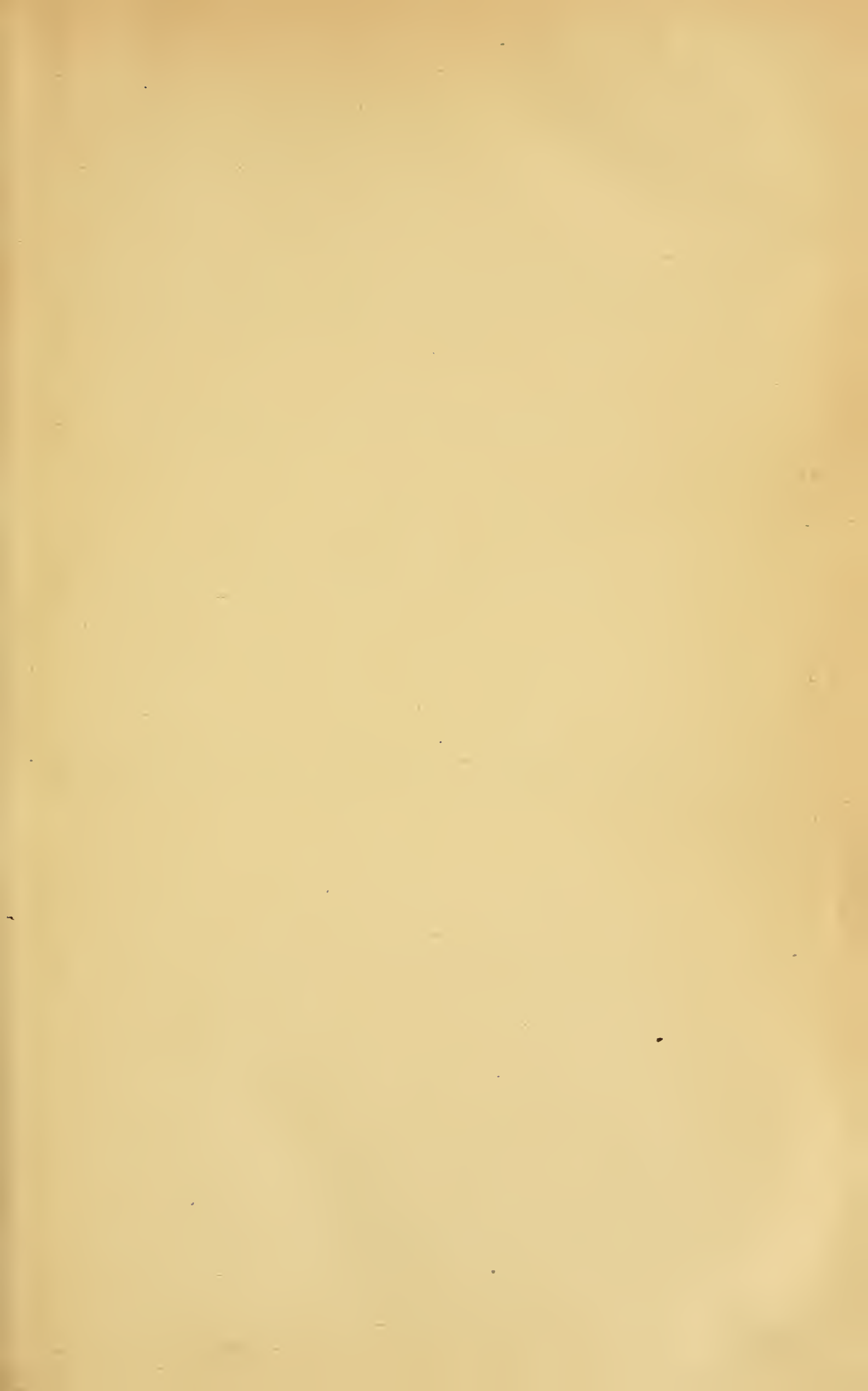








KLINISCHE VORLESUNGEN

ÜBER

PSYCHIATRIE

AUF WISSENSCHAFTLICHEN GRUNDLAGEN

FÜR

STUDIRENDE UND ÆRZTE, JURISTEN UND PSYCHOLOGEN

VON

DR. THEODOR MEYNERT

K. K. ORD. PROFESSOR UND HOFRATH, VORSTAND DER KLINIK U. ABTHEILUNG FÜR PSYCHIATRIE U. NERVENKRANKHEITEN AM K. K. ALLGEMEINEN KRANKENHAUSE IN WIEN, MITGLIED UND EHRENMITGLIED GELEHRTER KÖRPERSCHAFTEN IM INLANDE UND AUSLANDE.

MIT EINEM HOLZSCHNITTE UND EINER TAFEL.

WIEN, 1890.

WILHELM BRAUMÜLLER

K. U. K. HOF- UND UNIVERSITÄTSBUCHHÄNDLER.


BOSTON MEDICAL
MAR 19 1910
LIBRARY.

VORWORT.

Diese klinischen Vorlesungen über Psychiatrie stammen aus dem Sommersemester 1889. Sie greifen dem zweiten Bande meines Lehrbuchs nicht vor, der eine breitere, schon in seiner Gruppirung in den wissenschaftlichen Grundlagen wurzelnde Bewältigung des Gegenstandes bieten wird. Hier ist die Anordnung nur auf die Gelegenheit für klinische Besprechung von Kranken gestellt. Die Kürze des Semesters bedingte auch Ergänzungen der lebendigen Anschauung durch eingestreute Krankheitsbilder aus anderer Zeit. Ueber ärztliches Denken im forensischen Gebiete schaltete ich Fragmente eines in der juristischen Gesellschaft gehaltenen Vortrages ein.

Ich leite unser psychiatrisches Wissen auf Esquirol zurück und weiss die Gestaltung, welche ihm Griesinger gab, zu schätzen. Meine deutschen Collegen änderten daran nur nach dem dringendsten Bedürfniss durch die Aufstellung der Monomanie Snell's, der primären Verrücktheit. Ich fand das Bedürfniss, von Letzterer den acuten Wahnsinn zu trennen, als dessen Grundlage ich die Verwirrtheit erkannte. Wille nannte die einschlägigen Formen nach dem Grundsatz *de patiori fit denominatio* Verwirrtheit, und ich folgte hier seinem Beispiel. Somit steht meine Darstellung in dem natürlichen Entwicklungsgange der klinischen Psychiatrie inne. Sowie andere Disciplinen sich als Erkrankungen differenter Organe sondern und ohne eingehende anatomische Kenntniss dieser Organe und ihrer Verrichtungen wissenschaftlich gar nicht bestünden, so ist die Psychiatrie die Lehre der Erkrankungen des Vorderhirns in seinen Verbindungen und entsteht wissenschaftlich erst mit einer eingehenden Kenntniss des Gehirnes und seiner Leistungen. Vielleicht habe ich mit Anlass gegeben, dass ein anatomisches Gebiet des Organs die Hirnrinde, heute mit grossem Interesse gewürdigt wird. Dies geschieht jedoch zu einseitig, wie beispielsweise die Auffassung der Epilepsie als eines nur corticalen Vorganges beweist. Ich dränge zur Vollständigkeit der anatomischen Anschauung hin, indem ich immer

die wichtigen Beziehungen des Hirnstammes, der subcorticalen Organe betone. Hypothesen vermeide ich. Dass die Ganglienzellen der Rinde erregungsfähig sind, dass ihr Erregungszustand einen von der Aussenwelt stammenden Inhalt hat, ist gewiss nicht Hypothese, dass die Nervenfasern leiten, gleichfalls nicht, ebensowenig, dass sie als an die peripheren Organe reichende Projectionsstrahlung die Reize der Aussenwelt zuleiten und ferner, dass leitende Nervenfasern, die nicht an die Aussenwelt gelangen, sondern nur Rindenstellen verbinden, die Erregungen dieser Rindenstellen verknüpfen, associiren, ist nur ein Corollarium der Anatomie, ein Axiom ihres Verständnisses. Ebensowenig ist Virchow's Gewebsattraction eine Hypothese, und die Thatsache einer socialen Selbständigkeit der Zellen, welche auf das corticale Organ angewendet, die Möglichkeit der feinsten Sonderung im Erregungsspiele der Zell- und Faserverbindungen erklären, dem feinen anatomischen Bau eine ebenso feine Ernährung zutheilend. Durch die gewebliche Attraction eignen sich die Elemente gesondert je nach ihrer Erregungshöhe den Gefässinhalt an. Die Ausdauer und anderseits die Erschöpfbarkeit der nutritiven Attraction wird ausser von der protoplasmatischen Zusammensetzung noch anatomisch bedingt sein durch die Grösse oder Kleinheit, Enge und Weite der Kreislauforgane und die Monstruosität der Virchow'schen Hypoangie wird sich mit angebornen krankhaften Veranlagungen für die Leistung des feinen anatomischen Gehirnmechanismus decken. Auch angeborne veränderte Druckverhältnisse durch Schädelenge und hydrocephal bedingte Weite, deren Kennzeichen wir fast ganz Virchow's pathologischer Craniologie verdanken, sind nicht hypothetische Wirkungen und Ursachen, sondern anatomisch-klare Thatsachen. Hypothetisch dagegen sind die sogenannten psychologischen Standpunkte, das Hineintragen eines ideagenen Centrums in die Organisation, das Rechnen mit angebornen Gedanken. Gewiss kann ein klinisches Wissen, welches die Denkvorgänge mit umfasst, gedankenlos behandelt, nicht gedeihen. Der Boden des Nachdenkens kann aber nur die Kenntniss des Organs sein. Für die Einfachheit diagnostischer Grundlagen der Psychiatrie ist auch die bürgerliche, jene lebendige Menschenkenntniss von keinem Belang, von der Lotze treffend sagt: „sie sei mit den Erscheinungen des Seelenlebens äusserlich zu bekannt geworden, um noch gerne zu glauben, die Wissenschaft wisse über sie mehr Aufklärung zu geben, als unsere unerzogenen Reflexionen bereits enthalten, welche das geistige Dasein so fein in seinen letzten Verzweigungen und so gar nicht in seinen Wurzeln verstehen." Eine Eintheilung der Entwicklung der Psychiatrie in ein noch jetzt bestehendes Zeitalter, welches nur zu beschreiben, nicht aber zu erkären hat, kann ich nicht anerkennen.

Die menschliche Anatomie ist in ihrer heutigen Gestaltung von einer nur descriptiven Kenntniss zu etwas Höherem, zu einem erklärenden Wissen, zur Erkenntniss vorgedrungen einzig durch den gewonnenen Ueberblick über vielseitige Thatsachen, indem sie nicht nur die groben Formen des Menschen, sondern auch die Gewebelehre, die vergleichende Anatomie und die Entwicklungsgeschichte in ihren Dienst zog. Auch die Psychiatrie erhebt sich zu einer erklärenden Wissenschaft, je breiter und feiner sie ihre wissenschaftlichen Grundlagen im anatomischen Baue und seinen Leistungen sucht und findet. Bezüglich der Denkvorgänge führt die feine Anatomie und die Nutritionslehre weit mehr ins Einzelne als das physiologische Experiment allein betrachtet, so sehr es Hauptsache sei. Die Geschichte keines klinischen Wissens kennt eine Phase, in welcher sich die Aerzte der Dignität einer erklärenden Wissenschaft mit Bewusstsein entschlugen, soweit Grundlagen hierzu vorhanden waren. Die unbefangene klinische Beobachtung behauptet natürlich ihr oberstes Recht und stösst durch den gesunden Augenschein Erdichtungen ab. Alle streben einer natürlichen Symptomatologie zu, Snell, Hagen, Kahlbaum, Westphal, Sanders von den Aelteren, und so viele jüngere Kräfte allorts bis in das ferne Russland, wie Kräpelin, Tiling. Für die pädagogisch angeordnete Erforschung der Idioten versagte mir die Klinik eine ruhige Hingabe und auch genügend langes Verweilen der Kranken. Ich glaubte das Beste zu thun, indem ich mich hier an die Studien von Emminghaus hielt, der den Gegenstand mit Hingabe und besonderer Befähigung uns vorgezeichnet hat.

Wien, Ostern 1890.

Theodor Meynert.



Inhalt.

KLINISCHE VORLESUNGEN

ÜBER

PSYCHIATRIE

AUF WISSENSCHAFTLICHEN GRUNDLAGEN

FÜR

STUDIRENDE UND ÆRZTE, JURISTEN UND PSYCHOLOGEN

VON

DR. THEODOR MEYNERT

K. K. ORDENTL. PROFESSOR UND HOFRATH, VORSTAND DER KLINIK U. ABTHEILUNG FÜR PSYCHIATRIE UND NERVENKRANKHEITEN IM K. K. WIENER ALLGEMEINEN KRANKENHAUSE, MITGLIED UND EHRENMITGLIED GELEHRTER KÖRPERSCHAFTEN IM INLANDE UND AUSLANDE.

I. HÄLFTE.

WIEN, 1890.

WILHELM BRAUMÜLLER

K. K. HOF- UND UNIVERSITÄTSBUCHHÄNDLER.



Inhalt.

Ein manisches Krankheitsbild.



Melancholie.

Kleinheitswahn, Selbstanklagewahn.

M. H.! Sie haben die geläufigen Mitteilungen eines 54jährigen Kranken, eines Beamten vernommen, der noch vor vier Wochen gesund galt. Die Veränderung seines Wesens wurde nach den Gemüthseindrücken bemerkt, welche der Tod des Kronprinzen auf ihn ausübte. Doch ist dieser Affekt mehr als zufällige Gelegenheitsursache zu betrachten, welche in einem, durch jahrelange verfehlte Unternehmungen gedrückten, ehrgeizigen, jetzt aber, wie er fühlte, bezüglich seiner Geltung durch Misslingen abgethanen Manne sich an eine Kette die Geisteskrankheit vorbereitender Umstände, verbunden mit habitueller Uebererregbarkeit, anschloss. Wie wenig eine psychische Krankheitsursache mit der Krankheitsform zusammenhängt, wird Ihnen aus der Aeusserung des Kranken klar, dass er sich durch diesen Unglücksfall „regenerirt" fühlte. Die Kraftäusserungen dieser Regeneration traten darin zu Tage, dass er ein Vielesser wurde, sich Frauen gegenüber rücksichtslosen Ausschreitungen hingab, in einer Hauptstadt zu Ostern sich den verschwenderischesten öffentlichen Vergnügungen hingab, wobei er sein Geld so erschöpfte, dass er von namhafter Entfernung nach Wien zu Fusse zu gehen beschloss. — In seinen Gesprächen entwarf er grosse Pläne für die Umgestaltung der ihm zugehörigen fachlichen Thätigkeit, machte wegwerfende Aeusserungen über die mit ihm gleich und über ihm stehenden Amtspersonen, indem er sein Selbstgefühl auch noch durch den Gegensatz der Untergeordentheit anderer Personen zu heben suchte. Die engen Verhältnisse des Krankenhauses fühlte er in gar keinem Gegensatze zu seinem expansiven Wesen, ja er scheint gar keine Einengung zu fühlen, nur geht er über die Thatsache, dass er in das Spital gebracht wurde, weg in reichlichem Redeflusse auf andere Gegenstände über. Seine Beschäftigung besteht in Versemachen mit sehr ungenügendem Resultat, ein rhytmisch ungefüges Gedicht folgt dem andern, jedes nennt er ein Meisterwerk, seine Stimmung nennt er brillant, nach einem Götterschlaf fühlte er schon beim Aufwachen ein unbeschreibliches Wohlgefühl, jubelt über eine feine goldgelbe Dejection,

Vormittags hat er ausgezeichnet gebadet, jetzt empfindet er einen Götterhunger; obschon er 54 Jahre ist, fühlt er sich wie ein Vierundzwanzigjähriger. Vor drei Wochen sah er eine Dame, die er sofort als für ihn bestimmt erkannte. Ihr Vater sei über ein Sonett an sie ganz weg gewesen!

Ich will für heute nicht feststellen, wie weit dieses Krankheitsbild der *Diagnose Manie* (Tollheit) entspricht, ein sinnloser Ueberschwang in den Aeusserungen dieses Kranken und ein gewisses Mass von Schlaffheit seiner rechten Antlitzhälfte lassen mich diese Diagnose sogar anzweifeln. Was ich Ihnen aber in ihm vorführte, war doch das Krankheitsbild, welches Manie genannt wird. Der beherrschende Hauptzug der Manie, wenngleich nicht ihre ununterbrochene Erscheinung, ist die heitere, die ungebundene Stimmung, als krankhaft die heitere Verstimmung, Esquirol's *Amoenomanie*, welche Kahlbaum von der Freude *Chaeromanie* nannte, das psychische Behagen, die krankhafte *Euphorie*. Mit der manischen Verstimmung, deren physiologische Grundform gemäss der Ihnen zweifellos noch erinnerlichen anatomisch-physiologischen Einführung in die Klinik der Vorderhirnkrankheiten als heiterer Affect in der Wahrnehmung einer apnoëtischen Athmungsphase der Rindenzellen besteht, verbindet sich das Gefühl einer functionellen Erleichterung im Gedankenablauf und einer functionellen Erleichterung in der Einwirkung der Willensimpulse auf die motorischen Nerven, Gedanken- und Bewegungsflucht genannt. Wenn der Kranke bei einer höheren Entwickelung dieses Zustandes Wahnideen äussert, so sind es die des Grössenwahnes, die Sie von Jenem vernahmen. Der Grössenwahn, welcher die eigene Persönlichkeit mit übertriebener körperlicher und intellectueller Wirkungsweise ausstattet, verbindet sich aber noch mit einem, ich möchte sagen, psychologisch consequenten Gegensatze. Die anderen Menschen erscheinen meist um so niedriger, je erhöhter der Kranke sich vorkommt, indem sie ihm gar nicht gleichwerthig, ja nur verächtlich erscheinen. Es erzeugt sich in ihm der Gedanke eigener, uneingeschränkter Machtfülle, im Gegensatz zu vollkommener Rechtlosigkeit der Anderen. Wenn ich von diesem Gegenstande mit Vorbehalt der Wiederanknüpfung zunächst abgehe, so will ich nur noch ein Wort über den Mechanismus des manischen Grössenwahnes hinzufügen.

Der Grössenwahn ist eine nicht bloss der Manie angehörige Erscheinung. Er gehört auch dem partiellen Wahnsinn an, gestaltet sich aber dort aus einem ganz anderen psychischen Mechanismus. Der Grössenwahn, beziehungsweise seine Ausdrücke gehen erst aus dem Bezuge des manischen Glücksgefühles zu irrthümlichen Parallelschlüssen hervor, deren Grundlage der physiologische Wahn der volksthüm-

lichen Vorurtheile ist. Diese allgemeinen Anschauungen machen einen Schluss aus beneidenswerthen Lebenslagen auf ein Glücksgefühl des mit ihnen Begabten, der thatsächlich, wenigstens was die fortdauernde Stimmung betrifft, ein Fehlschluss ist. Dem Reichen, dem Herrschenden, dem Berühmten wird die Gemüthslage eines Glücksgefühls, einer Euphorie zugeschrieben. Diese wahnhaften Associationen von äusseren Thatsachen und Stimmungen sind so gefestigt, dass sie auch die Schlüsse des an heiterer Verstimmung Kranken leiten. Nur verkehrt er die Schlussreihe und schliesst von der Stimmung auf die Thatsachen. Weil er ein hohes Glücksgefühl empfindet, so associirt er dazu einen Ausdruck dieses Glücksgefühls, er schliesst, dass dem Glücksgefühl Reichthum, Macht, Berühmtheit oder Alles zusammen zu Grunde liege. Die Betonung, die er diesen Ausdrücken gibt, die Unumwundenheit oder Rückhaltung seiner Aeusserungen hält zum Theile Schritt mit der Intensität der heiteren Verstimmung. Die Manie ist als reine Krankheitsform selten, am häufigsten als Complication von progressivem Blödsinn des Mannesalters. Ich knüpfe nun die Demonstration einer 42jährigen einstigen Lehrerin an, schon seit mindestens drei Jahren krank, die schon im Juli 1886 durch eine Woche auf der Klinik verweilte. Damals war ihre Erkrankung schon vier Monate alt. Am 23. April 1889 wurde sie mit chirurgischem Verbande wegen eines Versuches, sich den Hals in der Gegend unter dem Zungenbein zu durchschneiden, aufgenommen. Sie hatte den Selbstmord versucht, um der sie verfolgenden Polizei zu entgehen, da sie von einer Schülerin ein gestohlenes Geldtäschchen genommen habe, sie habe ihre Schülerinnen theils durch Nachsicht, theils durch Härte unglücklich gemacht, ja in beiden Richtungen Todesfälle verschuldet. Sie vernahmen von ihr, dass sie keine Andacht gegen Gott besitze, keine Liebe zu ihren Eltern, dergleichen habe sie nur oberflächlich an den Tag gelegt, sie habe sie ermorden wollen, denn sie seien durch Nachsicht an ihrer Verworfenheit schuld und würden noch erleben, dass sie aufgehängt werde. Sie sei selbst unwürdig, in das Criminal zu kommen, denn auch dort seien bessere Menschen als sie. Körperlich fühle sie sich ganz wohl, aber geistig wegen ihrer Niederträchtigkeit ganz unglücklich. Seit einem halben Jahre höre sie 'Stimmen, welche lascives Zeug zurufen, das sei aber doch in ihrem Kopf entstanden, denn ein schlechter Mensch habe auch Sinnestäuschungen, die ihm zeigen, dass er nichts Gutes denken könne. Sie habe auch einmal, da sie keiner Andacht fähig, an einem Baume den Teufel gesehen und in ihrer Schlechtigkeit ihn anbeten wollen.

Vergleichen Sie den Eindruck dieser Kranken mit dem vorangegangenen Bilde von Manie, so drängt sich Ihnen ein voller Gegen-

satz auf, den Sie natürlich nicht nach dem Faselstandpunkte früherer Naturphilosophie als Polarität in den Naturerscheinungen auffassen werden. Die Stimmung der Kranken, die Gefühlseite ihrer Erkrankung als Ausdruck der eigenen Wahrnehmung vom Chemismus ihrer Rindenzellen ist die traurige Verstimmung im Gegensatze zur heiteren, manischen Verstimmung. Diese Verstimmung trägt für uns den Namen Melancholie. Esquirol nannte sie Lypemanie, Kahlbaum Melaena. Der wahrhafte Inhalt dieser Stimmung ist Gewissensangst. Der Mechanismus dieses Wahns liegt wieder begründet in populären Fehlschlüssen von Lebenslagen auf Stimmungen. Eine peinliche Stimmung wird dem Verbrecher im Gewissen zugeschrieben und da der Verbrecher Strafe zu erwarten hat, auch eine Angst davor. Der Traurig-Verstimmte entwickelt seinen Wahn durch Umkehr des volksthümlichen Fehlschlusses, denn der gesicherte Verbrecher muss gar nicht an trauriger Stimmung leiden. Der Kranke schliesst aus der Stimmung auf Thatsachen. Er äussert diese wahnhafte Bewusstseinslage im Selbstanklagedelirium. Die Unbeweglichkeit, mit welcher er auf dessen Inhalt beharrt, ist so gross als die Beharrlichkeit, mit welcher der Manische seine Vorzüge behauptet. Seine selbstvernichtende Ueberzeugung steht ihm gleichsam höher als jeder freundliche Lebenseindruck, den er zurückweist. Die Selbstanklage ist der wahre Gegensatz des manischen Deliriums, doch war dieses reichhaltig durch Gedankenflucht, fortlaufende Verknüpfung von Associationen und Bewegungsimpulsen, wurden sie auch nicht zu Bewegungen, so lagen sie mindestens in dem manischen Gedankeninhalt als freies Spiel von Thätigkeit eingeschlossen, waren auch sehr zahlreich. Das Selbstanklagedelirium ist aber einförmig. Die melancholische Empfindung verbindet sich im Gegensatz zur Manie mit einer Hemmung des Gedankenablaufs und der Willensimpulse, welche die Bewegungen selten macht, sie verlangsamt und ein Maass der Erscheinung von Stupor in die Melancholie hineinträgt. Die Aeusserungen des Manischen waren Grössenwahn, die des Melancholischen sind dagegen Kleinheitswahn zu nennen.

Der Kleinheitswahn hat wieder eine Kehrseite der Anschauung rein aus psychologischer Consequenz. Wie dem Manischen im Grössenwahn die anderen Menschen niederer erscheinen, so stehen sie dem Melancholischen mit dem Kleinheitswahn im selben Verhältniss höher. Die vernommene Kranke sagte Ihnen, sie sei selbst im Criminal zu schlecht. Ich sah eine Melancholische vor einer ganz dürftigen Leidensgenossin niederknieen, die ihr erhabener als die Kaiserin erschien und wahrscheinlich bezog sich die von Griesinger vernommene Aeusserung „es seien Prinzen im Zimmer“ auch auf den Fall echter

Melancholie. Selbstanklagedelirium und Kleinheitswahn sind unmittelbare melancholische Symptome.

Der Wahn aber, die Nebenvorstellung, von dem Hochstehen der Anderen ist ein begreiflicher psychologischer Contrast des Kleinheitswahnes und als mittelbares Symptom höchst kennzeichnend, doch nicht immer scharf ausgeprägt. Das Gleiche gilt von dem Verfolgungswahn der Melancholischen, der übrigens ausschliesslich nur ihre Strafbarkeit umfasst, sich zu den furchtbarsten Voraussetzungen erhebt, gefoltert, verbrannt zu werden, aber in Allem, was ihnen zu Leide geschähe, nie ein Unrecht der Anderen erblickt, sondern nur Gerechtigkeit. Ja, dieser ganz secundäre Verfolgungswahn ist der beste Maassstab der Höhe der Selbstanklage, oder besser ihres Eindrucks auf den Kranken. Ein Melancholiker, der sich nur anklagt, in der Beichte eine lässliche Sünde verschwiegen zu haben, findet doch meist keine Sühne unter der Todesstrafe genügend. Auf dem Gipfel des Wahnes aber genügt ihm gar nicht mehr persönliche Folter und Vernichtung, er glaubt, die Seinen, die Welt müssen seiner Schuld wegen den Untergang finden. Von der Qual der Verstimmung ausgehend, hegt irgend einmal ein Melancholiker auch den Wahn, seine Strafe müsse darin bestehen, dass er gar nicht sterben dürfe. Die Höhe dieser Qual ist wohl ausgedrückt in der ungemessenen Neigung zum Selbstmord, welche der Melancholie vielleicht vor jeder anderen Psychose innewohnt.

Die Manie und die Melancholie zählen zu jenen Vorderhirnerkrankungen, denen eine anatomische Grundlage als Process nicht abgewonnen wurde. Ohne anatomische Processe dabei auszuschliessen, stelle ich sie für heute rückhaltender Weise unter die Erkrankungsgruppe von Ernährungstörungen des Vorderhirns. Gewiss ist diese Auffassung ungenügend, denn Manie und Melancholie führen zu Blödsinn, dem sicher feinere und gröbere anatomische Veränderungen zukommen. Gerade nach Melancholie findet sich auch weitgehende Gehirnatrophie. Das Symptomenbild aber deckt sich auch mit einem Erkrankungs-Mechanismus ohne alle anatomische Veränderung des Vorderhirns, und dieser Mechanismus muss unter allen Bedingungen in dem Krankheitsprocess eingeschlossen sein.

Jedes functionirende Organ befindet sich in einer Phase functioneller *Hyperaemie.* Die Manie zeigt einen solchen Luxus, wenn auch anomaler, corticaler Functionen, dass sich die Folgerung aufdrängt, es gehe ihr eine functionelle arterielle Gefässerweiterung parallel. Die Melancholie zeigt aber Hemmung der corticalen Action, einförmige Rindenbilder, Mangel an Bewegungsimpulsen. Diesem Functionsmangel muss auch ein Mangel functioneller Hyperaemie entsprechen. Was ist functionelle

Hyperaemie für ein Vorgang? Die Physiologie giebt uns kund (Hitzig, Landois, Ripping), dass das Ausschneiden von Rindenstellen, welche das Vorderbein eines Hundes innerviren, nebst dessen Bewegungsstörung ein Steigen der Temperatur dieser Vorderpfote mit sich bringt; folglich konnte die weggenommene Rinde einen Einfluss auf die Verengerung der Arterien gehabt haben. Reizung der Rinde, welche z. B. vom Sitze einer Geschwulst aus iradiirt, führt *Epilepsie*, Bewusstlosigkeit, Functionslosigkeit der Rinde herbei, iradiirende Reize der Rinde wirken also der functionellen Hyperaemie, der Weite des arteriellen Strombettes entgegen. Die *Association*, die Willensimpulse sind corticale Reizerscheinungen. Die functionelle Hyperaemie ist aber von einem Reizzustand der Rinde nicht herzuleiten, denn die Rinde ist nach dem Vorigen Gefässcentrum, verengert also die Arterien. Die functionelle Hyperaemie kann demnach nur eine Hemmungswirkung des Vorderhirns sein. Golz zeigt, dass sein Quakreflex gehemmt wird, wenn man das Bein eines Frosches durch Umschnürung reizt, oft wird auch sein Umarmungsreflex gehemmt, wenn man dem Frosch Essigsäure aufpinselt. Daraus folgert er mit Recht bei einer Confluenz der Reflexapparate in der grauen Substanz, dass die Leistung des Centrums um so präciser erfolgt, je weniger in ihm gleichzeitig Aufgaben erwachsen. Mehr als eine gleichzeitige Leistung hemmt die andere. Der Hirnrinde fallen zwei Leistungen zu, erstens Contraction der arteriellen Ringmuskeln, zweitens das Associationsspiel, in dessen Erregungscentren auch die Willensimpulse (motorische Innervationsgefühle) eingeschlossen sind. Unterstellen wir, dass eine Rindenstelle beiden Leistungen diene, dann ist die eine Leistung, die corticale Association, Gedankenbildung, Bewegungsimpuls, grösser, während die andere Leistung, die Arterien-Verengerung, kleiner wird. Daher wird das arterielle Gefässnetz in den functionirenden Rindengebieten und ihren Nervenbahnen weiter. Die Function führt die functionelle Hyperaemie als eine Hemmungserscheinung der Gefässinnervation mit sich. Mit der functionellen Hyperaemie verbindet sich eine corticale Wahrnehmung des, gleichsam durch Aufschwemmung von Sauerstoff veränderten Ernährungszustandes der Rindenzellen durch diese selbst. Der Ausdruck dieser apnoëtischen Athmungsphase der Rindenzellen ist das Glücksgefühl, es begleitet schon physiologisch die corticale Function, die geistige Arbeit. Im gegentheiligen Fall aber, während die eine Rindenleistung, die Association (Gedankenfluss und Bewegungsinnervation) klein ist, wird die zweite Rindenleistung, die corticale Gefässinnervation, grösser, die Hemmung der Verengerung der Arterien, der des corticalen Organes eingeschlossen, verschwindet, es verschwindet die functionelle Hyperaemie.

Ist die Function klein, so wächst die arterielle Verengerung und an Stelle einer apnoëtischen Athmungsphase der Rindenzellen tritt eine dyspnoëtische Athmungsphase. Diesen veränderten eigenen Ernährungszustand nehmen die Rindenzellen wahr im subjectiven Ausdruck des Mangels an Glücksgefühl in der gebundenen Stimmung, die sich zur traurigen Stimmung steigert. Der Mangel an Function, die geistige Unbeschäftigtheit erzeugt physiologisch eine gebundene Stimmung. Dem Mangel an Functionshyperaemie entspricht die Hemmung der Leitungen. Ein Beispiel von dem Zusammenhang der traurigen Stimmung mit Functionshemmung ergiebt der Todesfall einer geliebten Person. Deren Bild hing mit ungemein viel Association zusammen, unsere Gesammtthätigkeit nach aussen, unser Wirken konnte mit ihr durch Unterstützung aller unserer Angriffe und Thätigkeiten bei einer Gattin, oder auch als Ziel desselben bei Kindern zusammenhängen. Dieses umfassende Rindenbild bildete gleichsam einen Knotenpunkt der Association nach allen Richtungen unserer Gedankenziele. Durch seine Gegenstandslosigkeit tritt eine weitreichende Hemmung für Auslösung und Abschluss der Associationen ein. Die Functionshemmung vereitelt die functionelle Hyperaemie, an ihre Stelle tritt Enge des arteriellen Strombettes, das Vorderhirn nimmt die dyspnoëtische Athmungsphase seiner Zellen als Affect der Trauer wahr. Der lang dauernde Traueraffect wirkt auf das allgemeine Gefässcentrum, die Haut des Trauernden wird blass, seine Ernährung nimmt ab. Die Manie und Melancholie sind pathologische Fälle von Höhe und Mangel der functionellen Hyperaemie, doch gehen die entgegengesetzten Ernährungsphasen nicht physiologisch aus Functionsfülle und Functionshemmung hervor, vielmehr sind diese Letzteren die Folge einer pathologischen Ernährungsphase. Weil bei der Melancholie die Arterien eng sind, weil die Leistung der *Cortex* als Gefässcentrum gross ist, wird die Associationsleistung und die der Bewegungsimpulse klein, und weil bei der Manie durch eine vasomotorische Störung die Gefässinervation klein ist, wird die Leistung des Associations spieles und der motorischen Rindenimpulse gross durch ein Zerrbild functioneller Hyperaemie.

Es entspricht aber keineswegs der Melancholie Hirnanaemie, ja, es kann sich eher Stauungshyperaemie im anatomischen Hirnzustand ergeben. Es entspricht auch keineswegs der Manie eine anatomisch auffallende Hirnhyperaemie. Unter einer Gedanken- und Bewegungsflucht begünstigenden functionellen Hyperaemie könnte auch nie eine solche verstanden werden, welche die Blutbewegung verlangsamt. Eine grobe Hirnhyperaemie erzeugt Angst und Functionsschwierigkeit weit sicherer als heitere Verstimmung und die manischen Symptome.

Was nun die Melancholie und die Manie für sich über ihr mit Mangel und Anstieg von functioneller Hyperaemie zusammenhängendes Wesen uns nicht erklären, das giebt uns als glänzendes Beweismittel die Vereinigung beider Krankheitsbilder innerhalb der circulären Geistesstörung an die Hand. Diese ist eine Form des periodischen Irrseins, in welcher melancholische und maniakalische Krankheitstadien in einem, oft höchst regelmässigen Turnus miteinander abwechseln. Prognostisch steht es um eine einzelne Melancholie und eine einzelne Manie unsicher genug, dass ein über sechs Monate dauernder Anfall in Unheilbarkeit, in dauernden Blödsinn übergeht, ja, wie weit die Zahl dieser Ausgänge unter der Hälfte der Fälle nach echten Melancholien bleiben, liesse sich heute kaum entscheiden. Das Symptomenbild innerhalb der circulären Formen ist ganz das Gleiche. Vielleicht auf Grund erblicher Veranlagung einsetzend, tritt der erste Anfall von Melancholie oder Manie oft schon nahe der Kindheit auf. Die Dauer der Anfälle ist nicht immer kürzer, als die einer heilenden oder einer schon in Blödsinn übergehenden Manie oder Melancholie. Ein einzelner Anfall kann selbst eine Jahresfrist überschreiten. Das Leben bleibt ungefährdet. Es kann Einer nun während seiner Lebensdauer zwölf und mehr Anfälle von Manie und dazwischen eben so viele von Melancholie erleiden. Erstaunlicherweise sind aber dem Kranken diese mehr als zwanzig Psychosen unschädlich geblieben, sie verschwinden wieder zur Gänze, lassen niemals Blödsinn zurück. Wenn nun in der circulären Form das Vorderhirn, auf dessen mehr oder minder feiner Desorganisation der Blödsinn sich begründet, intact bleibt, trotz der Fülle von so gefährlichen Erkrankungen, deren eine einzelne schon mit Blödsinn droht, so muss bezweifelt werden, dass das Vorderhirn dabei überhaupt anatomisch erkrankt sei und muss die Wahrscheinlichkeit erwogen werden, ob es nicht durch die Erkrankung eines anderen Hirntheiles nur functionell beeinträchtigt wird, welcher ihm die functionelle Hyperaemie in der einen Phase der Erkrankung zu entziehen, in der anderen sie zu übertreiben geeignet wäre.

Die circulären Formen sieht man oft unter Bedingungen allgemeinen Blutmangels entstehen, je nach den besonderen Anlässen desselben durch habituelles Nasenbluten, durch zu reichliche Menstruen. Die circuläre Form kann beispielsweise mit einer Manie einsetzen. Wenn das ganze Gehirn weitgehend blutarm ist, so wird in jedem Hirntheil die ihm angehörige Leistung an Stärke verlieren. Da auch das Gefässcentrum in Hirnschenkel, Pons und Oblongata blutarm ist, so wird seine Leistung, die Verengerung der Arterien, abnehmen. Die Arterien des Gesammthirns werden sich also erweitern. Diese Erweiterung wird im Associationsorgane die apnoëtische Athmungs-

phase der Zellen hervorrufen mit dem subjectiven Ausdruck der heiteren Verstimmung. Die arterielle Erweiterung wird wie functionelle Hyperaemie wirken, erleichterte Auslösung von Gedanken und Bewegungen anregen und in deren Gefolge die Erscheinung des Grössenwahnes herbeiführen. Die arterielle Erweiterung, d. i. die Erschöpfung der Contraction, betrifft aber auch die Arterien des Gefässcentrums selbst, z. B. im Pons. Die Leistung des Gefässcentrums wird wie durch functionelle Hyperaemie wieder hergestellt. Die Manie erscheint geheilt. Eine über das Mittelmaass gehende Arterienweite im Gefässcentrum führt aber auch noch zu einem Ueberreiz, welcher nach der Erholung dieses geschwächten Centraltheiles zu einer anomalen Verengerung der Arterien, einer Ueberleistung des Gefässcentrums führt. Auf das Durchgangsstadium einer normalen Gehirnarterienfüllung, die parallel dem Verschwinden der manischen Krankheitssymptome ging, folgt nun das Bild, welches die Sperre der functionellen Hyperaemie als dispnoëtische Athmungsphase der Rindenzellen, traurige Verstimmung, die Hemmungen des Gedankenablaufs und der Bewegungsbilder zur Folge hat, welchen der Kleinheitswahn parallel geht. Die vasomotorische Phase aber, welcher die Melancholie parallel ging, beruht auf Ueberreizung des Gefässcentrums, der dessen Erschöpfung folgen muss. Diese führt neuerdings zu einem Durchgangsstadium normaler arterieller Blutspeisung des corticalen Organs, einem zweiten Stadium der Heilung in dem viergliedrigen circulären Turnus. Dass nun der Turnus neu beginnt, mit einer abermaligen Manie einsetzend, begründet sich in dem Mangel eines dauernden Gleichgewichtes der Gefässinnervation, indem die Ermüdung der arteriellen Muskulatur über die Normalweite des arteriellen Strombettes hinaus zu einer zweiten anomalen, wie functionellen Durchfluthung der Hemisphären führt. Die obenerwähnte jedesmalige Restitution der Vorderhirnleistung zeigt uns, dass die vasomotorischen Bedingungen des gegensätzlichen physiologischen heiteren und traurigen Affectes in pathologischer Verlängerung auch die Bedingungen der Manie und Melancholie sind, ein wichtiges Verständniss derselben an die Hand gebend. Dabei ist, wie bemerkt, sehr möglich, dass hyperaemische Zustände des Gehirnes durch Verlangsamung der Blutbewegung und Anwesenheit von Erstickungsblut bei der selbstständigen Melancholie als nicht bloss functionelle, sondern örtliche Erkrankung des Vorderhirns den Reiz für den arteriellen Gefässdruck, die functionelle Sperre abgeben und dass diese Hyperaemie anatomische Desorganisation einleitet.

Man kann nicht sagen, dass bezüglich des circulären Irrsinns die Phasen arterieller Hyperaemie und ihres Mangels nur in das Gehirn hinein vorauszusetzen seien, weil parallel denselben, und man darf wohl

sagen, im Zusammenhang mit ihnen, diese Phasen einer, durch vasomotorische Gegensätze abgeänderten Nutrition im Aussenbilde der circulär Irrsinnigen vor Augen treten und greifbar werden. — Ludwig Meyer hat angegeben, dass die Kranken im manischen Stadium eine erhebliche Gewichtszunahme erfahren, im melancholischen Stadium dagegen eine erhebliche Gewichtsabnahme; ja, auch im Antlitze zeigen sich diese Innervationsphasen nutritiver Artals *Turgor* mit Blutfärbung und als *Collaps* mit Erblassen. Mit Recht kann man sagen, dass zwischen dem Aussehen ein und derselben Kranken im manischen und im melancholischen Stadium ein Altersunterschied von 10—15 Jahren zu liegen scheint und dass die melancholisch Gealterte sich im manischen Stadium wieder verjüngt. Die nutritive corticale Functionshebung wirkt daher hemmend auf das allgemeine subcorticale Gefässcentrum mit Einschluss der Gesammtarterien des Körpers. Die functionelle corticale Hemmung dagegen wirkt wie eine Begünstigung der subcorticalen Gefässinervation, der allgemeinen Arteriencontraction.

Der Mechanismus der Melancholie ist zu einem vielleicht genügenden Verständniss zu bringen vom Gesichtspunkte des Kleinheitswahnes aus unter Zuhilfenahme der thatsächlichen Erscheinung der Hemmung und Vereinzelung der Associationen, sowie der motorischen Impulse. Die traurige Verstimmung ist ein gebundener Affect. Fragen wir uns, was ist überhaupt der Unterschied zwischen einer Wahrnehmung und einem Affect, zu deutsch einer Ergriffenheit? Was ist die Kennzeichnung letzterer? Es ist klar, dass nur ein quantitativer Unterschied zwischen Wahrnehmung und Affect, Ergriffenheit liegt. Die Finger in Wasser von 40 Grad Reaumur getaucht vermitteln die Wahrnehmung einer gewissen Wärme. Diese Temperatur erscheint dem Gefühle höher, wenn wir die ganze Hand, den Vorderarm eintauchen, also eine grössere Zahl von Hautnerven erregt wird. Tauchen wir den ganzen Arm mit der Schulter ein, so beginnt die Wahrnehmung von Wärme einem Affect, einer Ergriffenheit von Körperschmerz zu weichen, der beim weiteren Eintauchen von Körperoberfläche nicht mehr erträglich scheint. Der Unterschied zwischen Wahrnehmung und Affect war hier gleich dem Unterschiede in der Zahl der erregten Nerven, ein quantitativer.

Die Wahrnehmung einer menschlichen Gestalt ist eine Leistung der durch sie erregten optischen Projectionsbündel und der Associationsbündel, welche ihr die Form des räumlichen Continuums verleihen. Der Affect, mit dem sich die Wahrnehmung einer menschlichen Gestalt umgiebt, beruht auf den reichhaltigen Associationsbeziehungen, welche derselben durch die Erinnerungen langjährigen oder belangreichen Zusammenseins anhängt, oder einer Associationsfülle, die sich

mit dem Rindenbilde einer nicht gekannten Persönlichkeit verbindet. Der Unterschied zwischen Wahrnehmung und Affect beruht auch hier auf der Zahl von erregten Nervenelementen des Associationscomplexes. Die Färbung des Affectes hängt von der Beziehung der Associationsmassen zur Functionshyperaemie ab. Freundes Anblick erfreut, sein Tod schafft Trauer, Feindes Anblick betrübt, sein Tod schafft functionelle Erhöhung.

Der Grössenwahn einestheils und der Kleinheitswahn anderntheils sind ebenfalls Unterschiede im Umfange eines sehr ausgebreiteten Associationsbildes, welches wir das „Ich“, die Persönlichkeit, nennen. Es ist ein Sprachgebrauch im gemeinen und auch einer im sogenannten philosophischen Sinne, das „Ich“ und die Aussenwelt wie zwei getrennte Bezirke des Bewusstseins zu betrachten. Ich habe in den einleitenden Vorlesungen in Kürze ausgeführt, dass die räumliche Anschauung ein Associationsvorgang sei, beziehungsweise aus Schlussprocessen sich aufbaue. — Ich citirte den präcisen Satz Schopenhauers, dass der Raum, in dem unser Kopf steckt, bei richtiger Erkenntniss in unserem Kopf stecke, im Gehirne. Unsere Persönlichkeit im rohen Sinne, unser äusserer Leib steckt mit dem Raum im Gehirne als ein Bestandtheil der Aussenwelt. Zwischen diesem Wahrnehmungsbilde unserer Person und der Aussenwelt ist kein Unterschied. Unser Leib ist aus Glieder- und Organmassen zusammengesetzt. Diese werden durch Projectionssysteme, durch Erregungen, unter welchen auch die Innervationsgefühle der eigenen Körperbewegung einen namhaften Theil ausmachen, in unserem Cortex projicirt. Dass aber unsere Körperorgane ein Zusammenhängendes, das leibliche Ich bilden, würden wir nicht wissen, wenn nicht deren Einzelprojectionen im Cortex durch die Association verknüpft wären. Die Bestandtheile unseres Leibes sind für das Bewusstsein ein Ich durch den Associationsvorgang, durch welchen auch die Einzelbilder ausser uns in einem Weltbilde zusammenhängen. Wenn die Association intensiv absinkt, wie in Wahnsinnszustande mit Verworrenheit, die gleichsam ein Nachlass der Associationsbande ist, so schildern Kranke ein Gefühl des Auseinanderfliessen ihres Körpers. Eine Kranke schilderte diesen Zustand dahin: „Sie käme sich wie eine Pomeranze vor, die in ihre Segmente auseinander fiele.“ Dies ist die Schilderung einer Lösung der associativen Verbindung der körperlichen Einzeltheile. Im Gehirnvorgange sind eben der Leib und die Aussenwelt gar keine unterschiedlichen Wahrnehmungen. Es wird uns dienlich sein, das Ich seiner Entwicklung nach künstlich in zwei Kreise zu scheiden, das primäre Ich, unser kindliches Ich und das secundäre Ich, welches sich gleichsam an dasselbe später mit hinzuentwickelt, durch Association sich ihm angliedert. Die Abwehracte

und aggressiven Acte des Kindes sind auf die Vertheidigung des Zusammenhanges einer Persönlichkeit gerichtet, deren Grenzen uns durch die Oberhaut gegeben sind. Sättigungsgefühl, Bewegungsfreude sind bei den stumpfen, unräumlichen, anfänglichen Sinneseindrücken die ganzen Motive der kindlichen *Aggression*, des *Angriffs* auf die Aussenwelt und ihr Gegentheil der Inhalt der kindlichen *Repulsion*, der *Abwehr*. Die Entwicklung der Sinnesanschauung fügt äussere Gegenstände hinzu und anfänglich ist anzunehmen, dass die Körpergefühle und die Aussenwelt-Wahrnehmung ein verschwommenes, recht unklar geschiedenes Associationsbild sind, welches allmählich, wie *Wundt* und ich ausführten, die eigene Person durch *Kennzeichen* unterscheiden lässt. Als solche Kennzeichen unterscheidet sich die Continuität des gleichartigen Zuflusses von Wahrnehmungen des eigenen Leibes gegenüber dem wechselnden, unterbrochenen Zuflusse von Wahrnehmungen ausser ihm. Die Berührung äusserer Dinge veranlasst nur *ein* Gefühl, das im tastenden Organe sitzt, die des eigenen Leibes zwei Berührungsgefühle, das der betasteten Oberfläche zu dem der tastenden. Das sichtbare Bewegungsspiel der Dinge wird mit den Augen gesehen, das Bewegungsspiel der eigenen Glieder ist aber dazu noch mit Innervationsgefühlen verknüpft. Nur der Klang der eigenen Stimme verbindet sich mit Innervationsgefühlen in Kopf, Hals und Brust, im Gegensatz zu allen aussen entstandenen Schalleindrücken und endlich verbindet sich die Verletzung des eigenen Leibes mit Schmerz. Dieses einfache Ich erweitert sich, indem es Dinge der Benützung und hülfreiche Personen in den Bezirk seiner Aggression und der begleitenden aggressiven Affecte einbezieht, indem es seine Trennung von ihnen mit Abwehraffecten verbindet, sowie die Trennung des Zusammenhanges des primären Ich im Weichbilde der Epidermis. Glänzende, bunte, schallende Wahrnehmung erregt *Aggression*, jene heitere Stimmung, wie Sättigungsgefühl und Bewegungsspiel des Körpers. Die Association erweitert das *enge*, *primäre Ich* durch Gegenstände der Aussenwelt. Geliebte Personen, anziehender Besitz, sehr zusammengesetzte Massen von Rindenbildern, Leistungen, die wir Pflicht nennen, Umgebungen, die wir Vaterland nennen, Personenmassen, die wir Volk, Menschheit nennen, wobei wir die Sammelnamen (Begriffe) für die, solchen Inhalt nie umfassende Wahrnehmung setzen, werden in solcher Weise mit dem primären Ich associirt, dass Aggression und Repulsion unserer Gefühle, Angriff und Abwehr unserer Handlungen mit diesen Bildern ausserhalb unserer Leibesgrenzen in dieselben Beziehungen treten, dass wir ihren Bestand vertheidigen, ihre Verbindung mit uns, gleich jener der Leibesglieder unzerrissen zu erhalten suchen. Die Intensität der Beziehung unseres Bewusstseins und Handelns zu den mit Affecten associirten Personen,

Gütern, Idealen kann an Intensität sogar die Beziehungen zu unserem primären Ich übertreffen. Wir suchen diese Angliederungen des Ich zu erhalten und geben unser primäres Ich um ihretwillen selbst der Vernichtung preis. Unser primäres Ich kann bestehen, ja sich entwickeln auch bei Defect von Körpergliedern und von Sinnesorganen, armlos, blind und taub, und besteht dann aus den Associationen der restlichen Bestandtheile der Körperorganisation. Das *erweiterte, secundäre Ich* braucht hinwieder gar keine Grenzen zu kennen, es associirt sich selbst die cosmischen Körper als Wohnstätten eines vorausgesetzten künftigen Aufenthalts. Das secundäre Ich ist als ein erweitertes Associationsphänomen von dem primären nicht zu trennen, weil es sich gemeinsam um Gegenstände des Weltbildes handelt, die mit Affecten verbunden sind. Die Zahl der Geldstücke des Geizigen sind eine Erweiterung seines secundären Ichs, der Affect, mit dem er sie vertheidigt, ist vielleicht wirksamer, als der, unter dem er eine Phalanx des kleinen Fingers hergäbe. Wir unterscheiden also in unserem *persönlichen Gehirnbilde* einen *engeren* und *weiteren* Associationscomplex, der erst zusammengenommen alle feststehenden Bestandtheile unseres Bewusstseins, *unseres Ich* ausmacht.

Der functionelle Zusammenhang dieses individuell ungemein abwechselnden Associationsphänomens ist durch die anatomischen Associationsbündel gegeben. Durch *Ausfall* der Associationen zerfällt das *Ich*, durch deren *Hemmung* verengert es sich. Der *Grössenwahn* ist das durch krankhafte Leistung der Associationen *erweiterte*, der *Kleinheitswahn* das durch krankhaft verminderte Leistung, durch *Hemmung* der Association *verengerte* secundäre „Ich“.

Die *Melancholie* schliesst keine Einschränkung des Gedächtnisses, keinen Rückgang in der Erinnerung für den Werth der Erscheinungen ein. Das ganze unverstümmelte Weltbild ist bloss ausser Zusammenhang zu der Persönlichkeit gesetzt. Es ist ein Mangel der Einwirkungen, welche die Erscheinungen der Welt auf die Persönlichkeit machen sollten. Ganz im Gegensatze zum Beachtungswahne anderer psychischer Krankheitsformen, in welchen der Kranke Alles auf sich bezieht, vermag der Melancholiker eben nicht, sich auf die äusseren Erscheinungen zu beziehen. Weil diese Beziehungen vermittelst der leichten und reichhaltigen physiologischen Auslösbarkeit von Erregung in zahllosen Hirnelementen Affecte einschliessen, welche Affecte ihm als Menschenliebe, Gattenliebe, Kinderliebe, Gottesliebe erscheinen, so erscheint er sich, baar dieser edeln Affecte des secundären Ich als ein verwerflicher und strafbarer Mensch. Auch die leblosen Beziehungen, seine Thätigkeiten, seine Neigungen zu ästhetischen Dingen, sein Besitz, früher mit seinem Ich innig associirte Vorkommnisse des Lebens er-

scheinen wie abgeschnürt, wie losgerissen von ihm, er ist schlecht, denn er hat für Niemand Gefühl, er ist gottlos, denn er vermag nicht andächtig zu sein, sein Besitz ist nicht sein, er ist verarmt, er nimmt die Welt wahr, aber er empfindet sie nicht, er bezweifelt ihre Bestandfähigkeit.

So selten Citate in wirklicher Beziehung zu unserem Gegenstande stehen, so kann man doch die gänzliche Abschnürung des Melancholikers von allen Verbindungen, die das „Ich" bereichern und seine Gefühle werthvoll machen, in den Worten Byron's wiedergegeben finden:

„Der Blick
Der Schwermuth ist ein fürchterlich Geschenk.
Was ist er anders als der Wahrheit Sehrohr,
Das uns'rer Träumereien Ferne kürzt,
Das Leben in der nacktesten der Blössen,
Und kalte Wirklichkeit zu furchtbar zeigt."

Die Symptome der Melancholie als wesentliche gehen über die angeführten nicht hinaus. Hallucinationen, eine häufige psychische Störung sind ein ganz inconstantes Symptom der an sich nicht häufigen Melancholie, und dürften dann die Gehörshallucinationen weitaus voranstehen. Angst ist ebenfalls nur eine Complication.

Ich habe in meinem Lehrbuch der Psychiatrie (pag. 281) die Reizerscheinungen der Melancholie, die traurige Verstimmung, das Selbstanklagedelirium, den Kleinheitswahn in das corticale Organ verlegt. Diese Erscheinungen als corticale Symptome aufzufassen, liegt schon darum ein positiver Grund vor, sofern das Ausfallssymptom, die Hemmung doch in eine functionelle oder tiefere Veränderung der corticalen Associationssysteme verlegt werden muss und weil die Veränderung, welche der Melancholische im Gegensatz zu dem ihm erinnerlichen gesunden Zustande empfindet, nur als eine Veränderung des Ich empfunden wird. Ihn beeinflusst nur seine eigene Veränderung, nicht Einflüsse der Aussenwelt. Subcorticale Reize sind bei Geisteskrankheiten dann im Spiele und die localisirende Diagnose ist dann auf Vorgänge in subcorticalen Organen zu richten, wenn der Kranke Einflüsse empfindet, die von der Aussenwelt und die von seinem Körper ausgehen, denn auch der eigene Leib ist Aussenwelt. Die Vereinigung der Körperorgane zum primärsten „Ich" ist schon das Phänomen ihrer Association im Bewusstsein, schon dieses ist ein corticaler Vorgang, die Erweiterung des Ich zum secundären, ist ein noch ausgreifenderes corticales Associationsphänomen. Das gesammte Bewusstseinsbild, welches das Ich einschliesst, ist allerdings ein der äusseren Wahrnehmung ganz unähnlicher, mittelbarer Bewusstseinsvorgang. Die Rindenbilder oder Erinnerungsbilder sind Folgen der äusseren Ein-

drücke, sie tragen aber von den sinnlichen Färbungen der Empfindungen, mit denen die Aussenwelt sie ausstattete, nichts an sich. Sie tragen durchaus nicht, wie bei unklarer Erwägung vorausgesetzt werden könnte, einen noch so verblasst hallucinatorischen Inhalt in sich. Das Ich, das Bewusstsein eines Associationsvorganges, schliesst nur Beziehungen zu den Wahrnehmungen, nichts von den Wahrnehmungen selbst in sich.

Subjective Wahrnehmungen werden auf die Aussenwelt, nicht auf das Ich bezogen. Ein Hallucinirender glaubt, sein Hallucinationsbild liege ausser seinem Kopfe, weil die Leitung der Sinneseindrücke im Erregungsvorgang durch Leitungsbahnen und Centren hindurchgeht, die an den Sinnesoberflächen beginnen. Unterhalb der Leitungsbahnen des corticalen Organes erregen die Empfindungsreize bestimmte subcorticale Centren, Hagen's Sinneshirn. Die Leitung schreitet gleichsam stationenweise fort, z. B. der optische Eindruck gelangt von den Zellen der Retina zum Sehnerven, in das optische *Basalganglion*, den äusseren Kniehöcker, den oberen Zweihügel, den *Thalamus opticus*, in die Wand des *Aquae ductus Sylvii*. Diese subcorticalen Centren geben der Empfindungsleitung gleichsam Wegsignale, Empfindungszeichen von der Bahn mit, der entlang sie verliefen. Die Reizung jeder einzelnen Station der Leitung wird mit einem Fehlschluss so empfunden, als wäre die ganze Leitungsstrecke in Thätigkeit bis zur Aussenwelt, oder richtiger von der Aussenwelt her, in der Reihenfolge, wie sich die centralen Localzeichen zugesellen. Wenn ein Amputirter durch Reizung der Stämme seiner Empfindungsnerven im Stumpfe Schmerz empfindet, so glaubt er die ganze Verzweigung der Nervenstämme bis an die Oberfläche des Körpers noch in Thätigkeit, er meint die Zehen des amputirten Fusses schmerzen ihn. Der Fehlschluss ist dadurch begründet, dass die Erfahrung ihn die Reize immer an die Körperoberfläche versetzen lehrte.

Ebenso urtheilt Einer über neuralgische Schmerzen, die bei Tabes durch den Untergang des centralen Verlaufes einer hintern Wurzel erregt werden. Erregungen der subcorticalen Sehcentren werden in die Aussenwelt projicirt und geben Gesichtshallucinationen, ebenso werden centrale hypochondrische Sensationen in die peripheren Oberflächen und das Parenchym der Eingeweide verlegt. Alle auf Einflüsse der Aussenwelt bezogenen Wahnideen tragen den Stempel subcorticaler Reize an sich, denn subcorticale Empfindungssignale bezeichnen die Leitungsbahn der Wahrnehmungen und rufen den Fehlschluss der sog. excentrischen Projection hervor. Kommen nun auch Hallucinationen bei Melancholischen vor, so sind sie doch keineswegs die Melancholie, sondern ein complicirendes Symptom, wie Schwindel oder Kopfschmerz.

Die Symptome der Melancholie weisen in keiner Art auf subcorticale Herde ihrer Entstehung. Die Wahrnehmung der veränderten Nutritionsphase des corticalen Organs und die Leitungshemmung der Associationen wird vom Bewusstsein nur als ein innerer Vorgang, nicht als ein äusserer Vorgang wahrgenommen, was einzig der corticalen Localisation entspricht. Die Hirnrinde ist blind, taub, fühllos, lahm, alle Nachricht von der Welt kommt ihr mittelbar durch das Sinnenhirn, das auch nach ihrer Exstirpation noch empfindet. Die Hirnrinde vernimmt immer nur den Boten, und wenn sie den Boten vernimmt, glaubt sie an eine Nachricht, auch wenn dieser nichts vernommen hat, wie in der Hallucination. Aber sie verbindet, sie ist der Associationsherd, der Ichbildende Herd und die reinen Veränderungen des Ich sind reiner Rindenvorgang.

Differenzialdiagnostisch sind von der Melancholie alle die psychischen Veränderungen zu unterscheiden, mit denen sie zusammengeworfen wird. Erstens kann Melancholie bei Affectwirkungen mit dem physiologischen Traueraffect verwechselt werden. Derselbe hat bei Verlust von Personen und selbst von Gütern sogar eine innere Verwandtschaft mit dem Mechanismus des Kleinheitswahns. Die Verluste betreffen ja thatsächlich Bestandtheile des secundären, des erweiterten Ich, das Gefühl einer physiologischen Verengerung des Ich ist im Traueraffecte eingeschlossen. Aber hauptsächlich die bessere Möglichkeit der Ablenkung der Stimmungen, der Gedanken durch freundliche Eindrücke und meist, wenn auch nicht ausnahmslos, die physiologische Reflexsteigerung, das Weinen, das bei Melancholischen selten, bei physiologischem Affect sehr häufig ist, lassen uns Affect und Erkrankung differenziren. Eine absolute Differenz lässt sich nicht aufstellen, da ja der Affect gleich der Melancholie in die allgemeine Innervation und Ernährung eingreifend, nicht streng ausserhalb eines Krankheitsbildes steht, ja auch Selbstmord nach sich zieht.

Zweitens die Neurasthenie und die in ihr eingeschlossene Pathophobie, Hypochondrie im engeren Sinne. Jolly ist übrigens ganz berechtigt, das indifferente Wort Hypochondrie für Neurasthenie überhaupt zu setzen. Sie ist eine Verstimmung, aber nicht die melancholische. Sie wird ja gerade charakteristisch auf die Aussenwelt, nämlich auf den Körper und seine Organe bezogen, deren Empfindungsleitung durch bestimmte subcorticale Centren Signale erhält, vor Allem die des verlängerten Markes. Das Angstgefühl, welches die Furcht vor dem Aufhören des Lebens in sich schliesst, ist von der corticalen Gewissensangst des Melancholikers ganz verschieden. Unter den an Neurasthenikern zu beobachtenden Erscheinungen bieten einzig einen Vergleichspunkt mit der Melancholie die auf Angst basirenden Zwangs-

vorstellungen, etwas Schreckliches verüben zu müssen, wenn etwa eine Gattin glaubt, sie könne ihren Mann, ihre Kinder ermorden. Dieser Angstvorgang schliesst aber gar keine Selbstanklage ein. Der Kranke weiss, dass seine ganze Gesinnung der Unthat widerspricht; er sieht in dieser Vorstellung etwas mit ihm gar nicht Zusammenhängendes, räthselhaft in ihn hinein Gezwungenes. Sein Gefühl dabei bleibt die Angst vor der Begebenheit. Selbstanklage, Kleinheitswahn verbindet sich nicht damit.

Drittens werden Formen von *Amentia*, Verwirrtheit, allgemeiner Wahnsinn mit der Melancholie verwechselt. Derselbe kann unbezweifelt mit heftigen Angstgefühlen, sowie auch mit Aeusserungen hypochondrischer Wahnideen verbunden sein. Dass Letztere die Melancholie nichts angehen, wurde eben gesagt. Die Angstgefühle führen zu tobsüchtigen Abwehr- und Angriffsbewegungen, die fern ab von Melancholie stehen. Der allgemeine Wahnsinn aber zeigt ausser solchen Reizsymptomen als eigentlich charakterisirendes Ausfallssymptom die Verwirrtheit, die Zusammenhanglosigkeit in den Aeusserungen und Akten. Auf den Nachweis der Verwirrtheit kommt es für eine Diagnose an und dieses Fundamentalsymptom schützt vor Verwechslungen mit Melancholie. Nur eine Form des acuten Wahnsinns muss von Melancholie differenziert werden, der *Stupor*, die Regungslosigkeit, der nicht selten mit der kataleptischen Bewegungsphase verbunden ist. Man hat den Stupor Melancholie mit Stumpfsinn genannt. Symptomatisch ist der Stupor mit der melancholischen Hemmung gleich, dass aber der Stupor, wie Spielmann sagte, Angstgefühl, und zwar stets solches über der mittleren Höhe einschliesse, ist ganz irrig. Westphal bemerkte, dass die Stuporösen lächeln, wie im Hintergrund von einer manischen Verstimmung beherrscht. Die sogenannte Katatonie Kahlbaum's bei, im Hindergrund spielenden verworrenem Grössenwahn, einer nur unter Hemmungen sich äussernden heiteren Verstimmung zeigt, dass auch Stupor minderen Grades keineswegs mit trauriger Verstimmung verbunden sein muss. Genesene Stuperöse sagen aus, dass der äusseren Regungslosigkeit eine ebensolche innere Herabminderung im Gedankenablauf und Bewegungsbildern entsprach, dass sehr wenig in ihnen vorging und Angstgefühl nicht vorhanden war. Nur unter dem Einfluss einer traurigen Verstimmung, die nicht das subcorticale Angstgefühl ist, begründet eine Hemmung den Kleinheitswahn. Der Melancholiker geht keineswegs in der Hemmung auf, er macht sie sich zum Vorwurfe, seine Trägheit wird mit Gegenstand der Selbstanklage. Zwischen beiden herrscht ein Unterschied wie zwischen einem Gebundenen und einem Gelähmten. Der Eine fühlt Impulse ohne Ausführung, der Andere nicht. Wenn

es gelingt, von Stuporösen spärliche Antworten zu erhalten, so sind sie nie eine Bejahung der Frage, ob die Kranken Gewissensangst fühlen oder sich anklagen.

Viertens. Die *Paranoia*, der partielle Wahnsinn wird als Verfolgungswahn mit Melancholie verwechselt. Bei der Paranoia ist, abgesehen von Angst und peinlicher Reizbarkeit, die traurige Verstimmung secundär, gleichsam psychologische Consequenz, sowie der in der Strafbarkeit eingeschlossene Verfolgungswahn des Melancholikers innerhalb des Verständnisses der Melancholie als ein secundärer Gedankengang erschien. Der partielle Wahnsinn hat in der überwiegendsten Zahl der Fälle einen sehr klaren, immer aber einen von der Melancholie ganz entfernten Bildungsmechanismus. Durch hypochondrische Sensationen steht der Organismus als das primäre Ich fortwährend im Bewusstsein, und weil gleichzeitig Wahrnehmungen gemacht werden, wird dieses fühlbarere Ich zu den objectiven Wahrnehmungen immerwährend associirt. Das Wahrgenommene bezieht sich auf das Ich, es tritt das Phänomen des Aufsichbeziehens auf, der Beachtungswahn. Der Melancholiker aber bezieht nichts fälschlich auf sich, ausser im Sinne einer gerechten Kundgebung von Verachtung und gerechten Strafandrohung. Aus dem Beachtungswahn geht der Verfolgungswahn des partiellen Wahnsinns hervor, aber bei Mangel an Angstgefühlen meist gepaart mit dem Grössenwahn. Verwechslungen können nur aus principienlosen Fragestellungen hervorgehen, und keiner meiner aufmerksamen, wenn auch nur kurz mit dem Gegenstande vertrauten Hörer wird gegenüber dem positiven Symptomen der Melancholie eine solche begehen können. Die anderen Formen des partiellen Wahnsinns, wie die originäre oder die Fälle, in welchen die Kranken schlechtweg fabuliren, geben gar keinen Anlass zur Differenzirung von Melancholie.

Die melancholischen Erkrankungen lassen sich vorläufig in vier Formen bringen. 1. Die einfache Melancholie, 2. die Melancholie des circulären Irrsinns, 3. die periodische Melancholie, 4. die ungeregelte Melancholie.

1. Die einfache Melancholie setzt fast immer als traurige Verstimmung ein, so dass man diesen Bildungsgang mit Recht in das Krankheitsbild einbezieht (Westphal). Die Verstimmung geht von leichterem Anfange in einem Anstig ohne Plötzlichkeit zu einer *Acme* empor, auf der sie sich in Genesungsfällen eine Zeit erhält und von der sie dann in der Weise absinkt, dass lichte Tage, längere lichte Zeiträume auftauchen, sich vermehren, endlich in der Genesung confluent werden. Selten kommt es vor, dass sich die Melancholie durch ein

Initialstadium aus tieferer Erschöpfung, aus *Amentia*, z. B. in Form hallucinatorischer Verworrenheit, meist wohl nur von tage-, kaum wochenlanger Dauer, also nicht unmittelbar mit der einfachen, traurigen Verstimmung entwickelt. Die Prognose hängt zunächst mit der Intensität zusammen; eine nach mehrwöchentlicher Dauer noch mässige Intensität der traurigen Verstimmung, allgemein gehaltene Aeusserungen von Selbstanklage, Delirium und Kleinheitswahn, öfter mehr auf Vorwürfe über die von der Hemmung bedingten Unthätigkeit beschränkt, welche den Kranken noch über der Situation stehen lassen, so dass er die Krankhaftigkeit des Zustandes ganz oder einigermassen zugiebt, enden wohl stets in Genesung. Von Recidiven ist dabei allerdings abzusehen. Jede Recidive eines Anfalles von Psychose trägt zwei Wahrscheinlichkeiten in sich: erstens die, dass Symptome und Verlauf der ersten Erkrankung ähnlich seien, zweitens aber die, dass die Dauer der Recidive länger als die der Vorgängerin sein wird. Beide Sätze haben aber ihre öfteren Ausnahmen, und schliesslich gehen die Recidiven in Unheilbarkeit über. Eine Recidive ist diejenige Wiederholung der Melancholie zu nennen, welche längere Zeiträume, Jahresfristen hinter sich gelassen hat, mit Ausnahme besonders begreiflicher Ursachen zu ihrer Beschleunigung, wie z. B. ein Schwächen des *Puerperium* oder ein schon physiologisch sehr angreifender Affect.

Eine plötzliche, sehr rasche Genesung kommt bei der einfachen Melancholie nicht wohl vor, darum ist die Zeit der Dauer mit ein prognostisches Moment. Es differenziren so wenige Psychiater die Melancholie als wissenschaftlich selbstständiges Krankheitsbild, dass eine besonders auf sie passende Statistik noch nicht vorliegt. Im Allgemeinen wird aber, was man vom allgemeinen Standpunkt über die acuten heilbaren Psychosen aufgestellt hat, mindest ungefähre Giltigkeit haben. Von hundert geheilten Fällen berechnete man etwa 45% auf die Dauer unter sechs Monaten, 37% auf den Verlauf von höchstens einem Jahre, 18% auf den Verlauf von mehr als einem Jahre. Innerhalb der einfachen Melancholie kommen gegen das Ende auch heilbarer Fälle gleichsam inselförmig umschriebene, manische Zeiten, meist von sehr kurzer Dauer vor, in seltenen Fällen auch eine zusammenhängende Manie, die, wie es scheint, eine Ernährungsverbesserung des Gehirnes mit sich führt und zur Genesung wird. Diese Heilung durch Auftreten von Manie ist beim acuten Wahnsinn, beispielsweise bei hallucinatorischer Verworrenheit weit häufiger. Bei nicht die Prognose durch lange Dauer beeinträchtigenden Fällen ist Aufschwung der Ernährung meist ein wichtiger Vorbote der Genesung. Die nicht heilenden Fälle der Melancholie gehen unmittelbar in Blödsinn oder in secundäre Seelenstörung, d. i. in modificirten Blödsinn über.

2. Die Melancholie innerhalb der circulären Geistesstörung. Diese ist im Vorangehenden schon als wichtiges Verständnissmittel der Melancholie herangezogen worden und stellt die einzige Psychose dar, welche den Namen einer functionellen Nervenkrankheit auf rein vasomotorischer Basis verdient. Die Flucht dieses kurzen Semesters setzt mich vielleicht ausser Lage, Ihnen einen Kranken dieser nicht häufigen Form zu demonstrieren. Ich werde Ihnen dieselbe durch Beispiele aus meiner Erinnerung zu vergegenwärtigen suchen. — Der erste Fall ist von literarischem Interesse, sofern man die circuläre Geistesstörung als unheilbar bezeichnet hat, dieser Fall aber zur Heilung kam.

Die Kranke, eine Dame von eingehender Berufsbildung als Lehrerin und von ausgezeichneten Talenten in Musik und graphischen Künsten, stammt von einem sehr reizbaren Vater, von welchem zwei Brüder in (wahrscheinlich paralytischem) Blödsinn starben, ein anderer Bruder, sogenanntes Genie, über den Ocean ging. Sie war ein höchst kränkliches Kind, das an Fraisen, Scrophulose, Dyphtheritis, von der Reife an an unerträglichen, meist periodischen Migränen litt. Vielleicht hatte sie schon mit 23 Jahren den ersten Anfall von Melancholie, jedenfalls trat ein solcher in ihrem 29. Jahre nach einem Schrecken auf, als ein Schulinspector unerwartet eine Art Prüfung im Rechnen vornahm, wobei sie sich angeblich unvorbereitet zeigte. Sie verfiel rasch in schwere Melancholie mit vielfachen Selbstmordversuchen, hatte ein Gefühl, als wenn der Henker hinter ihr stände, begriff nicht, dass man sie nicht einkerkere. Die Melancholie dauerte sechs Monate, vom Juli 1876 bis Januar 1877. Nach einer zweimonatlichen Gesundheitspause trat manische Heiterkeit ein, die sich innerhalb der Grenzen eines social wohl ausschreitenden, doch nicht uncorrekten Benehmens bewegte, ohne Aeusserung von eigentlichem Grössenwahn. Es begann damit, dass sie die Fortschritte ihrer Zöglinge ungewöhnlich froh machten, dass sie ihre Thätigkeit gar nicht anzustrengen schien, sie nie ermüdete, dabei wurde sie reizbar und heftig im Benehmen gegen ihre Mutter, fand jede Bewachung lästig, man übertreibe Alles, finde Alles horrend, was sie thue, Alles unpassend. Allerdings war sie aus dem elterlichen Hause entwichen, hatte Ende Mai durch fünf Tage ein Hôtel bezogen, war verschwenderisch und actionslustig, half einer Freundin durch Silberzeug, das ihrer Schwester gehörte, aus. Am 18. August war sie nach fünfmonatlicher Dauer der Manie gesund und trat in ein *Stadium lucidum* von sechs Monaten ein. Anfangs März 1878 erneuerte sich die Melancholie durch etwa vier Wochen und Anfangs Mai trat das zweite beobachtete manische Stadium auf. Diesmal war der manische Anfall schwerer mit unnützen Bestellungen und Ankäufen von Vasen, Photographien, Ausleihen von Geldsummen an Leute mit unsicherer

Aussicht beginnend, reagirte sie auf nothwendige Behinderungen sofort durch Zertrümmern von Gläsern, Fensterscheiben. Am 7. Mai auf die Klinik aufgenommen, spricht sie Mitte Mai von Hallucinationen bewaffneter Männer, bezeichnet die Behandlung und nothwendige Internirung als Versuche bestochener Aerzte, sie zu ermorden, macht kühne Fluchtversuche, spricht verworrene Reden über eine Geburt, formt sich aus Bettzeug eine Art Wickelkind, so dass ihr Zustand bis zur Verworrenheit gesteigert erscheint. Nachdem sie sich des stählernen Griffes einer Broche bemächtigt hat, gräbt sie in die Wände der Isolirzelle Zeichnungen in einem Stile, wie ihn Schwind's Märchen als Muster geben, in welchen sie ihr nicht unähnliches Bild von Fratzen und oft nicht verständlichen Emblemen umgeben, auch im Sarge liegend, darstellt. In diesen nicht unkünstlerischen Zeichnungen ist sie sehr productiv, auch schreibselig. Ihre verworrenen, abgerissenen schriftlichen Ergiessungen betitelt sie: „Phantasie einer Wahnsinnigen", „Das Buch der Natur, verfasst vom lieben Gott". 1. Band Electricität, 2. Band Magnetismus, Einband: Harmonie. In diesen Schriften zeigt sich eine verworrene Erfindungsgabe und in der Gestalt eines Harmonie genannten reizenden Kindes versteht sie sich selbst; aber so wie diese Auslassungen, zeigen auch abrupte Zerrbilder von Handlungen, dass ihre Krankheit bis zur Verworrenheit gesteigert ist, sie wirft Blätter, Geschirr, Tücher zum Fenster hinaus, damit diese Gegenstände sie anziehen und mit ihr in den Himmel fahren sollen. Den Aerzten wirft sie vor, sie wollen sich durch ihre Krankengeschichte berühmt machen und halten sie darum fest. Am 5. Juni in die Irrenanstalt übersetzt, leidet sie an diesem manischen Bilde allgemeinen Wahnsinns noch bis October 1878, im Ganzen über sechs Monate, spricht über viele Gesichtshallucinationen, hört sich rufen, hat das Gefühl des Fliegens, sie könne Kriege führen, könne die Brüder zu Königen, die Schwestern zu Princessinnen machen. Vor der Commission hält sie eine verworrene Rede über Electricität und Magnetismus, ein ander Mal nennt sie sich die Tochter des Kaisers, schon an ihren Haaren erkenne man eine Princessin. Vom October an zeigt sie ein viermonatliches *Stadium lucidum*, Anfangs Februar 1879 wird sie kleinmüthig, zweifelt, je wieder etwas leisten zu können, äussert Lebensüberdruss und weitgehenden Kleinheitswahn. Dieses dritte melancholische Stadium verschwindet nach zwei Monaten, wonach die Kranke dauernd geheilt ist.

Ein anderer Fall von circulärer Geistesstörung befällt als Melancholie nach zweiseitiger Iridectomie wegen Glaucom im J. 1870 einen damals 53jährigen Privatier aus sehr veranlagter Familie, dessen Vater geisteskrank starb, von dem ein Bruder epileptisch war und eine Schwester geisteskrank. Sechzehn Geschwister seien meist in frühester

Kindheit gestorben. Sein eigener Geisteszustand ist aber von Haus aus nicht ungetrübt, er ist habituell reizbar, beging viele Excentricitäten mit der banalen Einbildung, dies käme ihm als einem rechten Typus von Wiener zu. Ob hier verkannte Phasen einer schon lange bestehenden circulären Geisteskrankheit unerkannt verliefen, war schwer aufzuklären. Seine erste sichere Melancholie dauerte im J. 1870 neun Monate, sie war mit Selbstmorddrohungen und einem Versuche, sich den Hals abzuschneiden, wovon Narben zurückblieben, verbunden. Durch kaum zwei Wochen war er darnach manisch. Er zeigte sich ausserordentlich befriedigt von der Spitalverpflegung, verhiess einer Wärterin excessiven Lohn, weil sie auf ihn und auf ihn allein besonders aufmerksam gewesen sei. Doch dauerte die Unterbrechung der Melancholie nur kurz. Zu Hause stellte sich wieder traurige Verstimmung und Passivität ein; er war aus einem Winkel des Zimmers, in welchem er niedergekauert sass, nicht zu entfernen Er habe nichts zu leben, er müsse unbedingt sterben. Im J. 1871 wiederholte sich die Melancholie durch sieben Monate und 1872 etwa durch fünf Monate. Die Angehörigen machten aber die ergänzende Angabe, dass der Kranke bis zu seiner Manie, die ihn im J. 1876 auf meine Klinik zur Aufnahme brachte, stets zur Sommerszeit aufgeregt gewesen sei, viel Geld ausgegeben habe, sich im Hause tyrannisch geberdete und gegen alle Welt rücksichtslos vorging. Zu diesen Zeiten war er übermässig vergnügungssüchtig und scheint auch mit Genossen und Genossinnen, von welchen ihn sein Alter und seine Stellung ferne halten sollten, verkehrt zu haben. Den Winter über sei er traurig und nur theilweise gesund, die Zeiten aber, während welcher er sich besonnen zeige, dauerten nicht mehr als zwei bis vier Monate des Jahres und seien zwischen die Erregungen und Depressionen eingestreut. Vor seiner Aufnahme im Juni 1876 wurde er in der Stadt wegen störendem, auffallenden Benehmen angehalten, behauptete, neun Häuser zu besitzen, während der Nacht wieder um eine Million reicher geworden zu sein und wollte grosse Vermächtnisse stiften.

Er selbst sei immer ein sehr gesunder Mann gewesen, zum Lernen und im Amte voll Fähigkeit. Er habe in der Artillerie gedient, auch als Armenrath Reden gehalten, sei überall beliebt, denn sein Benehmen sei ein äusserst schönes. Er habe ein Vermögen von beinahe einer Million Gulden und zwar habe er in der Prager und Wiener Ziehung das Meiste gewonnen. Mehrere Häuser, durchwegs dreistöckige, seien in seinem Besitze, er trinke nicht Wasser noch Wein, weil er ohnedies ein Vollblut Wiener sei. Er klagt über seine Frau, dass sie ihn nicht reden lasse und blöd sei. Er hatte damals ein kleines Haus um mehr als 10 000 fl. verkauft, mehrere 1000 fl. waren ihm übrig ge-

blieben. Im Bewusstsein des Baargeldes fuhr er in Gesellschaft von Frauen meist zwecklos herum, bewirthete sie, bezahlte aber weder Kutscher noch Kellner. Er plante auch eine Reise nach Paris und führte vielfache öffentliche Auftritte herbei. Als manisches Stadium erscheint dieses Delirium nicht rein. Es ist in dem vorliegend dargestellten Falle nicht unrein durch Verworrenheit, sondern eher scheint es den Einfluss von Gehirnschwund zu verrathen, vielleicht auch ist es sein Alter und stärkerer Alkoholgenuss, der es modificirt, ja selbst angeborne Imbecillität könnte darauf Einfluss nehmen. Im März 1878 wurde er wieder aufgenommen, diesmal wieder melancholisch. Er erscheint sehr gedrückt und weinerlich, weil er gänzlich verarmt sei und sterben müsse, seine Frau sei sehr brav. Antworten sind von ihm schwer zu erlangen. Auf die Frage, ob ihm Jemand feindselig sei, ob man ihn verfolge, entgegnete er: „Das glaube ich nicht.“ Seine Frau hatte immer so lange nur möglich seine Aufnahme in das Krankenhaus hintangehalten; sein Zustand bei seinem Aufenthalte vom Juni 1876 ab und der im März 1878 machen aber ihre Angabe wahrscheinlich, dass in alljährlichem Phasenwechsel die Manie in den Sommer, die Melancholie in den Winter falle.

Wenn hier in zwei Fällen recht grelle manische Delirien hervortraten, so sind doch mehr gelinde, geordnete Anfälle von Manie in den circulären Formen die Regel, auch ist die Dauer der einzelnen Krankheitsphasen zuweilen eine weit kürzere als in diesen Beispielen.

Ein Kranker von ungefähr 40 Jahren wurde im Hochsommer 1876 wegen auffallenden Benehmens im Spitalshofe auf meine Klinik gebracht, hatte selbst die Absicht der Aufnahme in das Krankenhaus gehegt. Der Mann hatte vor mehr als 20 Jahren Typhus überstanden, welchem leichte Gedächtnissschwäche gefolgt sein soll. Ausserdem hatte er ein theils anstrengendes, theils in Genüssen erschöpfendes Leben geführt. Seit 20 Jahren litt er an einem Magenkatarrh, seit 4 Jahren an psychischen Verstimmungen, während welcher er um 40 Pfund leichter geworden sei. Es kämen bei ihm Zeiten einer heiteren, äusserst behaglichen Stimmung vor, welche seine Bekannten das „Aufflackern“ nennen. Innerhalb derselben sei er fortwährend redelustig, fühle eine Gedankenflucht im Gehirne, innerhalb deren die Gedanken Sprünge machen, fange an heirathslustig zu werden. In einem andern Stadium aber, welches durch Wochen einer ganz ruhigen Stimmung von dem ersten geschieden sei, „flackere er ab“, werde vollständig schweigsam, von peinlichen Gefühlen, selbst bis zu Selbstmordplänen gequält, von einer Trägheit befangen, dass er sich kaum die Strümpfe anziehen wolle. Während der schon 4jährigen Erkrankung blieb ihm seine Intelligenz treu genug, dass er seine sogar ziemlich verantwortlichen

Amtsgeschäfte ohne Fehler abwickeln konnte. Gleichwohl hatte er in beiden Abarten seiner Verstimmung immer Besorgniss, dass ihm einmal ein Fehler unterlaufen könne. Unter unserer Beobachtung dauerte das amoenomanische Stadium etwa 12 Tage und weiter das melancholische Stadium bis zum Eintritte von einiger Besserung 15 Tage, ohne bei der Entlassung noch vorüber zu sein. Während des melancholischen Stadiums bewegte sich sein Puls von anfänglich 64^0 herabsinkend zwischen 58^0 und 50^0, die Temperatur anfangs dieser Zeit Morgens 37^0, Abends 36^0, sank später Morgens auf 36^0, Abends wenigstens auf 35^0. Inmitten trat eine eintägige bessere Stimmung ohne Bezug auf Temperatur oder Puls auf. Gegen den Schluss der Beobachtungszeit mit Eintritt der Besserung stiegen die Pulszahlen von 64^0 auf 80^0. Die Morgentemperatur kam auf 37^0, der abendliche Temperaturabfall auf 35^0 war geblieben.

Ein Fall, in welchem, was die Regel ist, eine grosse Zahl melancholischer und manischer Krankheitsphasen sich auf einer geringen Höhe der Intensität halten, so dass nicht grelle Wahnideen geäussert wurden, ja der sociale Verkehr nur bei wenigen intensiveren Anfällen, aber in solchen doch, durch Aufnahme auf meine Klinik unterbrochen werden musste, betrifft eine jüngere Dame inmitten der 30ger Jahre stehend. Nach Jahre langen Zeichen von Gehirnfluxionen mit Nasenbluten, nach schon in der Kindheit aufgetretenen Verstimmungen, entwickelte sich schon im 14. Jahre ein Anfall von Melancholie. Innerhalb weiterer 16 Jahre kommen neun melancholische Erkrankungen von der Dauer eines Vierteljahres bis zu 2 Jahren und eine Zahl von ebenfalls neun maniacalischen Erkrankungen vor. Dazwischen finden sich vollkommen gesund erscheinende Zeiten. Der Turnus war nicht immer regulär. Zweimal fiel die Krankheitspause zwischen zwei melancholische Stadien, das andere Mal zwischen zwei manische. Diese durch anderthalb Jahrzehnte Kranke, bei welcher die einzelnen positiven Krankheitsanfälle sich zu einer langen Reihe von Jahren summiren, hatte innerhalb dieses Krankheitsverlaufes Zeit zur Acquisition einer sehr anständigen Bildung gewonnen und zeigte bis zu ihrem Tod durch einen *Psoas abcess* eine ungebrochene Intelligenz. Sie war ein von Jugend an erregbares, ehrgeiziges Mädchen. Die melancholische Leistungsunfähigkeit peinigte sie. Im melancholischen Stadium pflegte sie stets das Thema zu variiren, dass sie kein selbstständiges Lebensziel erreiche wie ihre Schwester, die Lehrerin war, dass sie das Unglück, die Last der Ihrigen sei, sie sei nicht werth zu leben, weil sie von den Ihrigen erhalten werde. Bei dieser mässigen Höhe der Erkrankung beutete ihr Kleinheitswahn nur die gegebenen Verhältnisse aus, aber sie erdichtete keine. Man konnte von einer Melancholie ohne

Wahnidee sprechen. Nur das neunte melancholische Stadium, welches sie erlebte, zeigte bei zweijähriger Dauer eine alle vorhergehenden übertreffende Intensität, die wahrscheinlich mit der Andauer des Stadiums zusammenhing. Im letzten Halbjahr desselben traten ernste Selbstmordvorsätze, Sinnestäuschungen des Gehörs, Kleinheitswahn bis zur Verkennung der eigenen Person, ein Wüthen gegen sich selbst durch Zerbeissen der Haut an den Händen, Ausreissen ganzer Hautstücke mit den Zähnen auf. Wenn dieselbe Kranke in das maniacalische Stadium übertrat, so fühlte sie sich gehoben, ward gesellig, sprach viel witziger als in gesunden Tagen, zeigte eine ruhelose aber doch nur Ausführbares anstrebende Unternehmungssucht. Im Ausdruck ihres Masses von Grössenwahn und der Gereiztheit, welche mit dem, den maniacalischen Aufschwung nie befriedigenden Entgegenkommen der andern sich leicht verbindet, benützt sie stets die wirklich umgebenden Verhältnisse. Ihre Dialektik findet für ihre manische Sucht die Andern herabzusetzen, immer ein Motiv. Es sei Jemand mit Geräusch eingetreten, der ihre Nervosität kenne, man habe nicht die mindeste Rücksicht auf ihr Leiden, oder ihre gesunde Schwester wäre darum weiter gelangt als die Kranke, weil man sie ihr vorziehe. Diese Aeusserungen stammen keineswegs aus einem Verfolgungswahn, sondern sind nur dialektische Kunstgriffe, um Andere, die sie ihr Misswollen fühlen lassen will, zu beschuldigen. Ich will hier im Allgemeinen anschliessen, dass die Manie aus Gründen, die sich kaum ganz verstehen lassen, zwei Aeusserungen hat. Die eine ist die des unverblümten heiteren Grössenwahns, die zweite Aeusserungsweise ist aber die eines böswilligen Uebermuthes, eines misswollenden Charakters, jener Kehrseite der Gesinnung der Maniacalischen, welche sie aus Ueberhebung anderen Menschen gegenüber hervorkehren, die sie wie Sklaven behandeln, immer einen Anreiz finden, sie ihre Macht fühlen zu lassen. Wenn dies mit imponirender Gewaltsamkeit nicht möglich ist, so geschieht es in Intriguen, sie ziehen zu ihrer Machtäusserung andere Kräfte, andere Menschen heran, indem sie dies aufhetzen, sie kennen keine Pflicht, keine Treue und Verlässlichkeit, dagegen viel lügnerische Umtriebe. Dabei spielt die manische Actionslust zu einer unruhigen Unternehmungslust mit, sie sind Ruhestörer, die so tief gehaltenen Menschen der Umgebung erscheinen ihnen wie rechtlos, sie lassen ihnen kein Eigen, sie bestehlen sie, verstecken ihnen auch nöthige Dinge. Sie sind dabei nicht durch Affect, durch Zornmüthigkeit getrieben, können mit Ruhe und Schlauheit handeln. So machen sie am meisten den Eindruck einer schlimmen Charakterveränderung, geben eine der vielen Formen sogenannten moralischen Irrsinns ab. Wenn eine Form von Manie in dieses Stadium übergeht, so steht meist die Heilung bevor.

Die melancholische und die manische Phase der circulären Formen können dadurch scheinbar in ihrem Gegensatz abgestumpft werden, dass der Kranke düster im melancholischen Stadium und auch unfreundlich, Übermuth, nicht Heiterkeit an den Tag legend, im manischen Stadium erscheint.

3. Die Melancholie tritt als periodische auf. So wie in dem letzten weiblichen Falle ein melancholisches und ein manisches Stadium übersprungen wird, kommt auch der Ausfall des *lucidum intervalle* mit plötzlichem Umschlage von Manie in Melancholie vor, einmal innerhalb sonst in chronischen Stadien verlaufenden Krankheiten, andere Male in Krankheitsverläufen von überhaupt kurzen Stadien. Manche Beziehung der periodischen zur circulären Form kommt vor. Auch kommen seltene Fälle vor, in welchen echte Melancholien von Dauer selbst über ein Jahr mit ebenso langen und mehr als doppelt so langen Gesundheitspausen in längerer Lebensdauer wechseln und das sorgfältigste rückblickende Examen kein jemals dazwischentretendes manisches Stadium auffinden lässt. Kirn betont auch die unbestimmte Grenze zwischen circulären Formen und der seltenen periodischen Melancholie um so mehr, als häufig dieser Melancholie ein manisches Vorstadium und Nachstadium folge. Dies verhält sich ganz nach dem oben entwickelten Standpunkt des vasomotorischen Mechanismus. Eine Hyperaemie geht voran und reizt das Gefässcentrum zur Arteriensystole, ein Ermüdungsphänomen von Arteriendiastole folgt mit manischer Erregungsphase. Der Unterschied von der circulären Form läge 1) in dem Vorwiegen des melancholischen Stadiums, 2) in der progressiven Verkürzung der Intervalle bis zu einem später constanteren Status, 3) in dem stets raschen Anstieg und Abfall des Anfalls, 4) in den bulbären Begleiterscheinungen von Pulsverlangsamung, Temperaturabfall, Quintusneuralgien, Gesichtsröthe, Angstgefühl (Agitation), welche wohl mit der Acuität des Eintritts, mit dem Reize durch einen raschen Erregungswechsel auch in der Umgebung des Gefässcentrums zusammenhängen. Es kommt auch periodische Melancholie durch anfänglich menstruelles Auftreten vor, wonach sie sich erst zu einer, gleichsam durch Confluenz andauernden Krankheit entwickelt.

4. In der regellosen Form der Melancholie besteht die Verstimmung ohne Andauer. Kranke sind Morgens und einen Theil des Tages echt melancholisch, Nachmittags verworren oder manisch, tanzen, singen, oder es lösen sich solche Bilder in regellosen Phasen, aber in kurzen, höchstens tagelangen Zeiträumen ab. Diese Formen scheinen einestheils unter dem Einfluss hysterischen Innervationswechsels vorzukommen, andererseits sah ich ziemlich alte Frauen damit behaftet, so dass sich auch die Frage aufwerfen könnte, ob nicht der Widerstand, welchen atheromatös starre Gefässwände der Dauer

eines arteriellen Druckes entgegensetzen, dieser Unterbrochenheit des melancholischen Stimmungsbildes mit zu Grunde liegt.

Die Ursachen der Melancholie sollen hier mehr aufgezählt als erörtert werden. Die wichtigste, noch sehr unerforschte Ursache der Psychosen ist die individuelle Organisation, die Veranlagung, wobei deren Beziehung zur Form der Erkrankung um so weniger klar gestellt werden kann, als ja ein und derselbe Kranke, also der durch die Organisation gleich veranlagte Mensch im Verlaufe des Lebens von mehr als einer Form von Psychose befallen werden kann. Wenn die Veranlagung sich äusserlich in sogen. Degenerationszeichen, worunter das wichtigste der hydrocephale Schädel und andererseits der Kleinschädel ist, zum Ausdruck kommt, so steht dies weit weniger in Beziehung zum Entstehen der melancholischen Erkrankungsform, als zur angeborenen Imbecillität und ferner kann ein erhöhter Druck in der Schädelhöhle das Maass des motorischen Stupors steigern. Hydrocephale Kennzeichen am Schädel werden die Vorhersage für Heilung zweifellos ungünstig machen. Wenn aber die Veranlagung sich ohne hydrocephalische Bildung durch eine Zahl von Krankheitsfällen unter den Verwandten kundgiebt, so steht das mit der Heilbarkeit des einzelnen Anfalls minder, als mit der Neigung zu Recidive in Beziehung. Die sogenannte erbliche Veranlagung wird mit Recht besonders bei den circulären Formen hervorgehoben. Unter den psychischen Ursachen für Melancholie steht der Traueraffect obenan. Die Ueberbürdung durch geistige Thätigkeit ist eine seltenere, nicht aber auszuschliessende Ursache. Infectiöse Vorgänge, wie Typhus, Intermittens fehlen unter den vorbereitenden Störungen der Organisation nicht, dagegen scheinen toxische Einflüsse, metallische Gifte, auch Alkohol nicht oder mindestens nicht die hauptsächliche Ursache einer Melancholie abzugeben. Dyskrasische und kachektische Einflüsse aber, vor allen Tuberculose, Anaemie, Chlorose, Marasmus, vielleicht auch Krebs stehen in ursächlicher Beziehung zur Melancholie. In letzterer Beziehung ist sie eine nicht seltene Form im Greisenalter. Alle Phasen des weiblichen Sexuallebens treten mit echter Melancholie in Beziehung. Sie setzt wahrscheinlich mit den chlorotischen Blutverhältnissen in der Zeit der Reife ein, ist als periodische Form nicht ohne Anschluss an die weiblichen Functionen, tritt in der Gravidität, im Puerperium nicht selten an die Stelle des Amentia, ja sie hat auch eine zweifellose Eignung mit dem Climacterium einzusetzen, wahrscheinlich überwiegen die Frauen in den melancholischen Erkrankungsformen. Die Lebensalter unterscheiden sich von einander in der Begünstigung nicht.

Ueber die Dauer des melancholischen Anfalls wurde in Beziehung auf die Wahrscheinlichkeit, noch eine heilbare Form vor Augen zu

haben, schon gesprochen. Innerhalb der Vorhersage sind aber ausser der Dauer als belangreiche Momente noch zu nennen: die hydrocephalische Veranlagung, infectiöse Ursachen, wie Typhus, cachektische Grundlagen, wie Tuberculose, endlich das Climacterium und das Greisenalter als ungünstige Bedingungen, Jugendalter, Affecte, Gravidität und Puerperium dagegen als die günstigen.

In der Behandlung der Geisteskrankheiten wirft sich mit zweifellos übertriebener Häufigkeit die Frage auf, ob der Kranke in eine Irrenanstalt soll. Ich bin der Meinung, dass die Irrenanstalt keineswegs zu den specifischen Mitteln bei Behandlung der Geisteskrankheiten gehört, wie etwa Chinin und Arsenik gegen Intermittens gebraucht werden. Die Anstalt ist weit mehr eine Sicherung gegen die Gemeingefährlichkeit der Kranken und rücksichtlich dieser spielt bei den Melancholischen nur deren Richtung gegen die eigene Person, der Selbstmord eine allerdings sehr ausgesprochene Rolle. Die Seltenheit der echten Melancholie in Anstalten beruht zum Theile auf dieser leicht zu gewinnenden Einsicht der Aerzte und der Umgebung. In die Anstalt gebracht, fasst der Melancholische seine Anhaltung leicht als Strafe auf, wodurch sie keineswegs zur Orientirung über seine Wahnideen beiträgt. Auf schwere Fälle von Melancholie übt die Anstalt keinen ungünstigen Einfluss, bei leichteren ist er nicht auszuschliessen. Ich will dieser Beziehung der Anstalt zur Gemeingefährlichkeit gleich die Bemerkung anknüpfen, dass der Melancholie eine forensische Seite kaum abzugewinnen ist und alle Anführungen über die Gefährlichkeit Melancholischer gegen Andere, wie die Beschuldigung, sie hätten die Neigung um sich selbst zu quälen, Gewaltthätigkeiten gerade gegen geliebte Personen zu begehen, halte ich für eine theoretische Conjectur. Der Melancholische hasst sich selbst und will sich selbst vernichten, Andere hasst er nicht und hat kein Motiv der Gewaltthätigkeit. Von seiner Verworfenheit ist er so überzeugt, dass er sie sich nicht erst demonstrirt. Der Aufenthalt in der Häuslichkeit kann unter Umständen besonders weiblichen Melancholischen ihrer Unfähigkeit gegenüber den häuslichen Pflichten wegen erschwerend sein. Ein Ortswechsel muss aber keineswegs identisch mit der Irrenanstalt sein. Nebst dem Selbstmord kann deren Indication noch in der zähen Nahrungsverweigerung liegen. Sofern hier ein persönliches Imponiren, die instrumentale künstliche Fütterung entgegenwirken kann, so üben allerdings die dem Kranken vertrautesten Personen diesen Einfluss oft am wenigten aus, während er Fremden, wie dem angesehenen Arzte gelingt. Die künstliche Fütterung wird mittelst Einführung einer Schlundsonde durch die Nasenhöhle (Mundhöhle minder empfehlenswerth) ausgeführt, welche das Eingiessen flüssiger oder halb flüssiger Nahrung durch einen in

das trichterförmige Ende der Schlundsonde einzusetzenden grösseren Trichter unter dem Drucke eines gewissen Quantums erleichtert. Sie ist bei minderer Uebung nicht ganz ungefährlich wegen Eindringen der Schlundsonde in den Kehlkopf, ja unter Umständen auch wegen Eindringens von Speisetheilen durch die offenstehende Rachenöffnung der Eustachischen Trompete in das Mittelohr. Bei schwerem Widerstande des Kranken wird die künstliche Fütterung unter allen nöthigen Nebenumständen am geübtesten und erfolgreichsten in Anstalten durchgeführt werden. Die dritte Indication ist endlich Armuth und umgebendes Elend, gegen welches selbst einfache Anstaltsverhältnisse sich noch glänzend abheben können. Von den allgemeinen Behandlungsweisen gegen Melancholie steht das Roboriren durch Hebung von Blutbildung und Ernährung allem voran, der Letztern schon deshalb, weil deren weitgehende Abnahme im Krankheitsverlaufe zu erwarten ist.

Andererseits findet sich eine Anzeige für allgemeine Behandlung in der berechtigten Auffassung gegeben, dass es sich um erhöhten arteriellen Druck handle. Diese Anzeige spricht für hydropathische Behandlung. Man weiss, dass die Spannung des Pulses durch Einwirkung von kaltem Wasser erhöht, durch Einwirkung von warmen Wasser aber erniedrigt wird. Dies lässt sich durch den Sphygmographen unmittelbar in der Pulszeichnung darstellen. Die Pulswellen werden bei Eintauchen des Ellenbogens in kaltes Wasser niedriger und *tricrot*, bei Eintauchen des Ellenbogens in warmes Wasser aber höher und *tricuspidal*. Hieraus ergiebt sich zunächst die Anzeige des prolongirten lauen Bades vom 27° bis 28° R., welche bei gleichzeitiger Abmagerung und Blutarmuth unbedingt ist, nicht minder bei Herabsetzung der Eigenwärme. Es ist aber nicht zu leugnen, dass andere hydropathische Proceduren auch Anzeige finden. Wir begreifen dies dadurch, dass in dem Maasse, als ein adäquater Reiz wie Temperaturerniedrigung Arteriensystole hervorruft, diese dem nachfolgenden Ermüdungsphänomen der Arteriendiastole weicht, so dass auch dieser indirecte Weg die Erniedrigung des arteriellen Druckes herbeiführt. Doch sind auch Proceduren, wie die sonst bei Psychosen zu vermeidende selbst leichte Erschütterung des Kopfes durch Regendouche für die Stimmung des Melancholikers von wohlthätiger Wirkung, wovon ich mich schon in der ersten Hälfte der siebziger Jahre an meiner Klinik in der Wiener Irrenanstalt überzeugte. Der therapeutische Gesichtspunkt bedarf minder feiner Unterscheidung als der diagnostische. Ich habe damals Melancholiker und deprimirte Formen von Amentia und Paranoia in Gruppen vereinigt und sie der Douche ausgesetzt und ebenso Gruppen der noch selteneren wirklich Manischen mit den manischen Formen der Verwirrtheit vereinigt. Immer konnte ich durch das Reizmittel

der Douche Tags darauf überwiegend eine gute Wirkung bei den Deprimirten, eine schlimme Wirkung bei den Manischen constatiren. Es wäre vielleicht nicht unbegreiflich, dass ein Zustand, bei dem der functionelle Hemisphärenreiz tief herabgesetzt ist, durch auf den Schädel wirkende Reizmittel erleichtert wird.

Ein Hydrotherapeut kommt bei Melancholikern also nicht allzu leicht in die Lage, Fehler zu begehen. — Von allgemeinen Behandlungsmitteln wird die functionelle Blutfülle auch durch methodisches Turnen mässigen Grades wohlthätig erhöht werden. Von Binswanger wurde auch Massage (am Kopfe) empfchlen. Electricitätsanwendung findet hier ein nur wenig empfohlenes Gebiet. Selbst die Anwendung hydrotherapeutischer Reize an der Körperoberfläche mit dem Zwecke der Ableitung kann bei dem Umstande, als auch Hyperaemie des Gehirnes, bei Melancholie bestehen kann, nicht in allen Fällen abgelehnt werden, während sie andererseits gegen venöse Stasen aus Kreislaufträgheit wirkt. Die Mittel, welche interne Herabsetzung des Blutdruckes anstreben, sind rationell indicirt, wofür ich exacten Beleg in der Anwendung des Amylitrit habe. Hierüber hat mein Assistent, Herr Dr. Hoestermann, in den siebziger Jahren berichtet.

Die Kranken schilderten eine grosse Erleichterung, nannten es ein Mittel, um heiter zu werden. Ein echter Melancholiker, ein Selbstbeschuldiger mit Gehörshallucinationen war zur Demonstration in der Vorlesung bestimmt, fürchtete noch am Morgen zum Sphygmographiren zu kommen, weil man ihn wegen seiner Fehler ermorden werde, kniete deshalb nieder und bat um Verzeihung und Schonung. Am Nachmittag nach den Inhalationen von Amylnitrit sagte er aber, das sei Alles Einbildung. Ein zweiter Fall betraf einen Bauer von echter Melancholie, der charakteristischer Weise geäussert hatte, dass er wohl den Himmel, die Bäume sehe, die Vögel höre, aber dass nicht wie früher empfinden könne. Dieser hatte nach dem Amylnitrit ein Gefühl, als ob ein Vorhang in seinem Kopfe weggezogen würde, es traten dabei Reminiscenzen aus alter, guter Zeit auf, wo noch Alle Respect vor ihm hatten. Die Verstimmung durch erhöhten Gefässdruck wird ja auch bei Formen angiospastischer *Hemicranie* empfunden, welche Dubois Reymond zuerst nach exacter Selbstbeobachtung auf halbseitigen Gefässkrampf bezog und deren Anfälle bekanntlich öfter durch Amylnitrit coupirt wurden. Doch ist die Amylnitritwirkung mehr theoretisch erklärbar, als von zusammenhängender Heilwirkung, auch bei dem chronischen Verlaufe der Melancholie nicht unbedenklich genug. Dagegen finden die anderen, Gefässdruck mindernden Mittel, das *Chinin*, sowie seine neueren Ersatzmittel *salycilsaures Natron*, *Antipyrrhin*, *Antifebrin*, *Phenacetin*, *Salol* mit derselben Begründung einen berech-

tigten Spielraum der Anwendung. Sowie hydrotherapeutische Reizmittel auf den Kopf, finden auch interne Reizmittel Anwendung und *Alcoholica*, der Sicherheit wegen lieber reiner Alcohol, als Wein, *Spiritus vin. gallicus*, Cognac theelöffelweise mehrmals im Tage ihre Verwendung, in anderen Fällen Bier. Als ein Reizmittel, welches wohlthätig auf die melancholische Verstimmung wirkt, sind kleine Dosen von *Morphin* zu 0,1 verabreicht, von altem Ruf. Als *Sedativum* und zugleich als ein Mittel, das eine Krankheit heilt, die Epilepsie, die auf anfallsweisem Arterienkrampf beruht, findet auch das *Bromnatrium* zu 2—5 Gramm im Tag seine Verwendung, in der höheren Dosis, wenn es zugleich Schlafes halber nur Abends verabreicht wird und stets als sehr dünne Lösung in einem mässigen Trinkglas Wasser Bei Recidiven der Melancholie von mässiger Höhe pflegen die Kranken das Bromnatrium wieder zu begehren, denen man es in einem früheren Anfalle verordnet hatte. Nicht immer ist der Schlaf gestört. Zur energischen Schlafwirkung wäre am meisten wohl das *Sulfonal* vorzuziehen, Abends zu 1—3! Gramm in heisser Suppe oder Milch gelöst, da es in kalten Lösungen unverlässlich und spät wirkt. Die Morphininjection kann bei intensiver Qual des Kranken zur Erzielung von Euphorie nur auf symptomatische Anzeige angewendet werden. Roborirend empfehlen sich Chinin, Eisenmittel und Arsen, letzteres als *Natrium arsenicicum* zu 0,05 auf 100 Gramm Wasser dreimal des Tages ein Kaffeelöffel nach den Mahlzeiten; beide Mittel wirken vereint als *Aqua Roncegno* und *Aqua Levico*, welche ganz gleichwerthig sind, zu dreimal ein Esslöffel nach den Mahlzeiten. Wegen passiver Hyperaemie im Kopfe und überhaupt gegen die häufige Obstipation empfehlen sich mehr die *Drastica: Reum Aloë, Podophyllin,* als die in grösseren Mengen einzuführenden Mineralwässer. Mildere Formen von Melancholie können in den betreffenden Curorten durch Eisenwässer und mässig auflösende Wässer, der Marienbader Ferdinandsbrunnen vereinigt beide Wirkungen, unter dem Vortheile der freundlichen Umgebung behandelt werden. Im Grossen handelt es sich ja um eine zweckmässig unterstützte expectative Behandlung, da uns nicht bekannt ist, dass die Therapie unsere Erkrankung ohne Verfliessen einer bestimmten Zeitdauer zu coupiren vermöchte. Complicationen der Melancholie, welche entweder direct wirken oder Blutbildung und Ernährungseinflüsse vereiteln können, betreffen menstruale Blutverluste und *Kachexie* durch Lymphdrüsenerkrankung. Bei Schwächung durch den ersteren Umstand, beispielsweise durch Dauer bis zu einer Woche, ist in erster Linie das *Bromnatrium*, in zweiter auch das *Secale cornutum* anzuwenden, letzteres beispielsweise in der Form: *Ergotini dialisati* 2,0 *Glycerini* 8,0 Tropfen, zweimal 10—20 Tropfen des Tags während der Menses.

Gegen die Lymphdrüseninfiltration: *Natri jodati* 6, *Aquae destillatae* 180 Vormittags ein Esslöffel oder in Trinkcur die Louisenquelle von Luhatschovits, die Quellen von Hall. Tritt die Melancholie in der circulären Form auf, so wird der melancholische Anfall in der gleichen Weise behandelt werden, das manische Stadium erfordert aber noch andere Berücksichtigung. Die Hydrotherapie hat hier die Kopfdouche zu vermeiden und sich auf kühle Behandlung zu beschränken, sie darf nicht als Reizmittel wirken, nicht das Ermüdungsphänomen der arteriellen Diastole anstreben. Um den erniedrigten Gefässdruck zu heben, kann an *Strychnin* gedacht werden. Praktischer ist und nicht nur beim weiblichen Geschlechte, *Secale cornutum* anzuwenden. *Opiate* wären nicht in kleiner, sondern in mittlerer Dosis anzuwenden. Man hat vor zwanzig Jahren sogar eine sehr kühne Morphintherapie vorgeschlagen, die Erfolge blieben aber hinter den Erwartungen zurück. Die *Alcoholica* sind hier ausgeschlossen, die roborirenden Mittel aber: Eisen, Arsen, glänzende Ernährung, Schlafmittel finden ihre Indication wie bei der Melancholie. Trotzdem das manische Stadium eine Hebung der allgemeinen Ernährung erwarten lässt, führt doch einerseits die motorische Aufregung zum Stoffverbrauche und ursächlich hängt anderseits die Manie directer mit vorangegangener Blutverarmung zusammen, als die Melancholie, besonders als Anfangstadium einer circulären Psychose. Empirisch und unter Umständen auch nicht irrationell kann auch hier die beruhigende Wirkung des protrahirten lauen Bades herangezogen werden. Weil endlich das Bromnatrium ausser durch vasomotorische Wirkung wahrscheinlich auch durch eine toxische Wirkung sedativ wirkt, so ist es keineswegs ausgeschlossen.

Wegen ihres in Recidiven sich entwickelnden, so sehr chronischen Verlaufes ist die circuläre Psychose überhaupt als eine Erkrankung anzusehen, gegen welche principiell eine mehrjährige und vieljährige fortlaufende Behandlung anzuwenden ist.

Leitender Grundsatz dabei wäre, die lichten Zwischenstadien nach der Manie immer wie eine latente Melancholie zu betrachten und nach der Melancholie wie eine latente Manie, und nach einigen Wochen expectativen Verhaltens der Wiederkehr der Manie durch kühle Behandlung, beziehungsweise Anwendung von *Secale cornutum,* besonders zur Menstrualzeit und bei Männern bei irgendwelchen Anzeichen von Fluxion Vorbeugung zu bieten, hinwieder der drohenden Melancholie besonders durch laue Bäder, durch Chiningebrauch schon entgegen zu wirken, endlich eine roborirende, möglichst glänzende Diät und hygienische Kräftigung in keinem Stadium der Krankheit ausser Acht zu lassen.

Amentia,
die Verwirrtheit.

Acuter Wahnsinn, allgemeiner Wahnsinn, Manie, Tobsucht, Melancholie mit Aufregung, Melancholie mit Stumpfsinn der Autoren.

M. H.! Knüpfen wir die Besprechung dieser, von der Melancholie weit abstehenden Krankheitsform an die Vorführung einer Kranken, welche am heutigen Tage ungeheilt, aber gebessert und wohl heilbar in ihre Heimath nach Ungarn abgeht. Sie ist am 16. Januar 1889 hier aufgenommen worden und verweilte nahe an fünf Monate auf der Klinik. Juliana C—i ist eine 23jährige Magd, klein, mässig gut genährt, Kopfumfang klein, die Stirn scheint durch seitliches frontales Sichtbarwerden der Schläfengegend verbreitert, ich möchte hierin nicht sicher eine hydrocephale Schädelform erblicken. Die Kranke dient seit sieben Jahren hier als Magd, vielleicht unter den Einwirkungen eines Heimwehes; kurze Zeit vor der Ankunft soll sie mehrmal einen Schreck erlitten haben, einmal durch eine häusliche Rüge, das andere Mal durch den Ueberfall eines Hundes. Vor drei Tagen will sie von zwei Soldaten zur Begleitung aufgefordert worden sein, die sie bei ihrer Weigerung mit dem Messer bedroht und Geld von ihr verlangt hätten. Der Eine erklärte sich für den Herrgott und der Andere für Jesus, sie hätten ihr gesagt, ihre Haare seien Teufel und was am Haar ist, das ist der Teufel. Darnach ängstigten sie im Traum und Wachen diese Soldaten, der Teufel habe ein schwarzes Kreuz zwischen zwei Lichter hingestellt; sie suchte ihre Angst durch Beten und Weinen zu beschwichtigen und sich zu verbergen. Im Laufe des Jänner sah sie die Soldaten, hörte dazwischen die Stimme ihrer abwesenden Tante, auch andere Stimmen, über die sie keine Auskunft gibt, scheint allerlei Gestalten wahrzunehmen ohne heftigere Aufregung, sie sieht traurig aus, pflegt staunend, ängstlich um sich zu blicken, geht Nachts im Zimmer herum, weint oft, auf Fragen giebt sie keine Erklärung mehr. Im Februar beginnt sie erregter zu werden, schreit oft laut auf, stellt sich senkrecht im Bette auf, am ganzen Körper zitternd, öfter verlangt sie dringend nach Hause und behauptet,

das Heimweh sei an ihrer Traurigkeit schuld. Anfangs März wird sie noch aufgeregter, fährt entsetzt schreiend auf, flieht vor jeder Berührung, schlägt blind um sich, wälzt sich auf dem Boden, reisst sich die Haare aus, bleibt dann erschöpft liegen; der Grund, den sie für ihr Toben angiebt, ist unverständlich, sie habe im Traume einen Frosch weinen gehört. Die Stimmung ist wechselnd, ernstes Wesen wird durch plötzliches Lachen unterbrochen, sie wüthet oft gegen sich selbst, besonders reisst sie sich Massen von Haaren aus, schlägt sich mit Fäusten, wirft sich gegen die Wand, so dass sie häufige Sugillationen am Körper aufweist. — Oft weint sie und giebt als Grund an, sie könne sich ihren Zustand nicht erklären, sie müsse sich zwicken und kratzen, weil es ihr befohlen wird. Sie hört ihren Vater in der Mauer sprechen, reisst die Ofenthüren auf, um zu ihm zu kommen. Inzwischen hat sie vom 12. bis 22. März äusserlich ruhige Tage, in welchen sie sich um die Hausarbeit annimmt, und ebenso verlaufen die letzten Märztage.

Die Acme theils voller Verworrenheit, theils einer agressiven Tobsucht gewinnt ihr Zustand im April. In erster Richtung zeigt sie tagelang das unsinnigste Verhalten in lauten Wortaufzählungen, meist ungarisch, dasselbe Wort ungezählte Male wiederholend. Ihre Sucht zu zertrümmern, bezeichnete sie selbst dahin, dass sie kein ganzes Fenster sehen könne; die ganze Zeit über war auch durch Chloralhydrat nur ganz unterbrochener Schlaf zu erzielen; sie will ein Messer, sich den Hals abzuschneiden, sie schmiert und versucht Koth zu essen; oft verweigert sie andere Nahrung, denn sie muss thun, was ihr befohlen wird.

Während der grössten Einförmigkeit der Reden bestehen auch ihre sonstigen Bewegungen nur in stundenlangem auf der Erde Sitzen, sich mit dem Oberkörper wiegend. Mehrere Tage baut sie sich aus Matratzen nicht ungeschickt eine Höhle, in der sie ganz verborgen sitzt und bei sich Brode, eine hölzerne Leibschüssel verbirgt. Wenn Aerzte eintreten, wirft sie plötzlich diese Projectile gegen sie, stürzt ihnen aber selbst nach, jeden Nahenden sinnlos mit den Händen anfallend. In den letzten Apriltagen ändern sich ihre Aeusserungen, öfter singt sie mit stimmungsvollem Ausdruck unter Weinen und Lachen ungarische Tänze. Vom 27. bis 29. April liegt sie stundenlang ausgestreckt, mit den Händen auf der Brust gekreuzt, und sagt, sie werde sterben, schreit dann wieder unmässig, zerreisst ihr Bett, worauf sie wieder ihre Stellung zum Sterben einnimmt. Sie vermag auch schwierige Stellungen langdauernd durchzuführen, sie stellt sich auf den Kopf, stellt mit dem Rücken angelehnt, die Füsse an die

Wand, schlägt sich dabei mit den Händen auf die Brust und lässt ungarische Gesänge hören.

Im ganzen April war sie nur vier vereinzelte Tage und diese nicht ununterbrochen ruhiger.

Im Mai finden sich zahlreichere ruhige Tage, ihr zum Theil geordnetes Bewegungsspiel glich oft Kinderspielen. Aus Matratzenhaaren formte sie eine Art Nest und ballte dasselbe Material zu Eiern zusammen, die sie in das Nest hineinlegte. Im Garten trug sie Blumen zusammen und suchte sich eine Stelle aus, in der sie durch Hineinstecken abgebrochener Zweige sich eine Art Garten anlegte.

Am 10. Mai wurde sie von der Zellenabtheilung, weil sie rein und nicht mehr agressiv war, auf die Abtheilung der minder Ruhigen geführt, und da sie durch mehr als eine Woche ununterbrochen ruhig war, bei Nacht gut schlief, kam sie auf ein Zimmer ganz ruhiger Kranker.

Ihre Stimmung, in der früher eine ihr offenbar peinliche, oft angstvolle Erregung seltene Unterbrechungen fand, war jetzt heiter, lustig, sie bedeckte in manischer, aber geordneter Beschäftigungssucht die Kopftafeln mit primitiven Zeichnungen von Tannenbäumen, Häusern, Andeutungen menschlicher Gestalten neben blossen Arabesken, in ersteren sich wohl zum Theil mit Reproductionen ihrer heimathlichen Erinnerungen beschäftigend, schnitt Figuren aus illustrirten Zeitungen und klebte sie an die Bettgestelle.

Sie gab geordnete Auskünfte, die in nichts verworren waren, erinnerte sich der allermeisten Vorkommnisse ihrer Krankheit und theilte unter Anderem mit, die Stimmen, die ihr Gewaltthätigkeit gegen sich und Andere befahlen, seien aus ihrem Magen gekommen.

In ihrem ganzen Krankheitsverlauf waren ausser den mit Hallucinationen, flüchtigeren und anhaltenderen Wahnbildern zusammenhängenden Bewegungen auch noch Anfälle vorgekommen, welche man Krampfformen nennen musste. Es waren Lachkrämpfe, Weinkrämpfe, inhaltsloses Schreien, welches in allgemeines Zittern überging, abgesehen von einem feinwelligen Tremor, welchen Zunge und Hände stets zeigten.

Ein solcher Anfall pflegte in allgemeines Umherwerfen der Glieder und des Körpers auszulaufen, und noch in Zeiten ihrer offenbaren Besserung und Beruhigung erlitt sie am 1. Juni einen solchen Anfall in der Dauer von fünfzehn Minuten.

Am 14. Juni wurde sie in heiterer Verstimmung, weit geordneter, vollkommen frei von Aeusserungen, die auf Hallucinationen schliessen lassen, in die zuständige Irrenanstalt übersetzt.

Die vorstehende Krankenskizze, sowie eine Anzahl von solchen, auf die ich bezüglich Ihrer schon gewonnenen klinischen Anschauung hinweisen kann, zeigt Ihnen ein Krankheitsbild von der höchsten Reichhaltigkeit in den Unterschieden der einzelnen Fälle, sowie in der Symptomenfülle und dem Symptomenwechsel innerhalb desselben Falles. Die Krankheitsform der Melancholie zeigt Ihnen einen strengen Zusammenhang einförmiger Aeusserungen, ein schlichtes, leicht zu durchblickendes aus einander Hervorgehen der Grundphänomene und ihrer secundären psychologischen, streng schlussgemässen Weiterentwickelung. Es sind wache, klare Kranke, obzwar oft arm an Aeusserungen. Dagegen gleichen die Darstellungen des geschilderten Mädchens den Erzählungen von Träumen, wie die von den beiden Soldaten, deren einer Gott, der andere Christus sei. Die Auffassung ihrer Haare als Teufel, die Situation voll Angst und Tobsucht, deren Gegenstand ein weinender Frosch gewesen sei, ihr sinnloses Vergraben in Matratzenhöhlen, ihre wüthenden Angriffe, zu denen sie daraus hervorbricht, die Stimmen, welche ihr Geheisse geben, entprechen Zuständen ohne klares Bewusstsein. Bei unterschiedlichen wirklichen und unwirklichen Wahrnehmungen ist nicht die Auslegung nur, die Wahrnehmung selbst oft falsch. Die zahllosen Bewegungsakte sind ohne Begründung oder finden nur die allerflüchtigste durch Affecte, momentan hervorgebrochen, momentan beruhigt, in vollen Gegensätzen sich ablösend, es wechseln Aeusserungen von Angst mit gleichgiltigen und heiteren Hallucinationen jeden Sinnesinhalts, Illusionen, die umgebenden fremden Menschen sind Bekannte oder menschliche und übermenschliche Grössen. Die Kranken ergehen sich in Aneignungen ohne Urtheil, Gewaltthätigkeiten ohne Anlass, jetzt äussern sie flüchtige Furcht, jetzt flüchtigen Dünkel, ja tage- und wochenlang sind ihre Aeusserungen ganz inhaltslos, sinnlose Assonanzen, blosse Wortaufzählungen, dann fehlt es wieder an allen Aeusserungen bei gänzlichem Stupor, eingebildeter Stummheit, oder an Stelle von Reden tritt barocke, oft sehr einförmige Mimik, sinnlose Körperstellungen und Ortsbewegungen. Gliederzittern, Schwindel, Convulsionen begleiten die Krankheit. Jedes Reizsymptom, das nur functionell möglich ist, kann gehäuft und wechselnd auftreten und ebenso Symptomenmangel; so kommt es, dass die Symptome keinen kennzeichnenden Werth haben und es fragt sich vielleicht gar nicht: In welchen Symptomen erschöpft sich die Kennzeichnung der Krankheit? Von den einförmigen Reizsymptomen, wie sie als *Delirium acutum* in unberechtigter Abgrenzung geschildert werden, durch das Bild voll bunter Reizsymptome, welches wir hallucinatorische Verworrenheit nennen, bis zu nur angstvoll erregten Bildern oder durch dauernd nur manische Stimmung einheitlichen Bildern, endlich in dem

Bilde mehr oder weniger reiner Hemmungszustände, des Stupors macht sich, sei es im Entwickelungsstadium und in den früheren Verlaufszeiten vorwaltend, sei es durch die ganze Krankheitsdauer der Mangel von Verbindung der Symptome untereinander, der Mangel von Verbindung der äusseren Wahrnehmungen geltend, ein in weit auseinanderliegenden Abstufungen gänzlicher oder theilweiser Ausfall der Associationsleistung, der Coordination der Rindenbilder, der Gedankengänge geltend. Dieser Associationsmangel macht die Verwirrtheit aus. Das allgemeine kennzeichnende Symptom liegt nicht innerhalb der Reizsymptome, da solche im Stupor fehlen können, sondern stellt das psychische Ausfallssymptom dar, von dem wir aber sehen werden, dass es zugleich die Grundbedingung der Reizsymptome ist. Diese Verwirrtheit ist heilbar. Auch Blödsinn ist ein Mangel, eine Verminderung der Associationen, aber der paralytisch Blödsinnige selbst zeigt bis in ein schweres *Stadium decrementi* hinein noch weit mehr Intelligenzäusserungen als der Verwirrte, weit grössere Klarheit des Bewusstseins. Die Verwirrtheit darf nicht mit Dementia übersetzt werden nach dem Beispiel derer, welche damit principiell Blödsinn bezeichnen, sie ist aber in ihrem floriden Bestande noch mehr psychische Störung als der meiste Blödsinn und diese Intensität des Zustandes wird gut durch das Wort Amentia (Geistesmangel, nicht Geistesschwäche) ausgedrückt. Mit Mangel des Bewusstseins ist die Verworrenheit auch nicht zu verwechseln; der Verwirrte hat die Wahrnehmungen, aber er versteht sie nicht. Wenn die Wahrnehmungen fehlen oder herabgesetzt sind, so liegt nicht Verwirrtheit, sondern Betäubung vor; solche kann irgend einmal die Verwirrtheit compliciren, gehört ihr wesentlich nicht an. Führe ich einen Verwirrten in das Auditorium, so nimmt er es zweifellos wahr, er mag es aber leicht verkennen; dagegen ist Einer im Säuferdelirium betäubt, er nimmt das Auditorium, wenn er nicht gleichsam wach gemacht wird, gar nicht wahr; er glaubt beispielsweise als Kutscher in seinem Pferdestall zu sein und seine Thiere zu striegeln. Wir können dem Unterschiede zwischen Verwirrtheit und Betäubung einen anatomischen Ausdruck geben. Bei der Verworrenheit ist die Leitung der Associationsbündel ungemein herabgesetzt, nicht aber die der Projectionsbündel, welche die Wahrnehmung zuleiten. Bei der Betäubung scheinen auch die Projectionsbündel mindest schlecht zu leiten. Es ist begreiflich, dass eine ganz allgemeine Veränderung im Gehirn wie der epileptische Zustand, oder eine Alcohol-Intoxication wahllos alle Formen der Markelemente in ihrer Leistung stört, dass aber eine Psychose, die vielleicht aus Uebermüdung der Associationsvorgänge stammt, nur jene Markbündel in der Leistung stört, welche der Association dienen.

Im Hirn des Stuporösen steht der Associationsmechanismus in abgestufter Weise stille und können Reizerscheinungen nahezu fehlen. Hallucinationen brauchen die Verworrenheit keineswegs zu begleiten. Weit inniger hängt mit der reinen Associationsstörung der Verwirrtheit die Illusion zusammen. Es ist die Coordination des Associationsmechanismus gewiss tief gestört, wenn der Ausdruck, die Benennung und die Wahrnehmung sich (ausserhalb aphasischer Störungen) nicht mehr decken. Dies ist die Erscheinung der Illusion. Ein Verwirrter benennt alle Kranken, die ihn umgeben, als Landsleute aus seinem Ort, giebt ihnen deren Namen. In dem Fehlen der geordneten Association innerhalb der Umstände des Ortes und der Zeit, die den Wahrnehmungen als geläufige Nebenvorstellungen coordinirt sind, liegt die Möglichkeit, dass sich alle cortical gleichzeitigen Rindenbilder miteinander associiren, so ungleichzeitig und ungleichörtlich auch deren äussere Gegenstände sind. So die Erinnerung des Heimathsortes oder die Reproduction bekannter Namen unter Menschen, die an anderem Orte, zu anderer Zeit Jemand vor Augen stehen. Ein Verwirrter legt den Kranken, die ihn umstehen, oder den Aerzten reihenweise die Namen historischer Personen bei, wenn er in einer blossen Wortaufzählung dieselben aneinander reiht. Schlüsse aus dem Sinneseindruck, dass die Anwesenden und die Benannten gar nicht gleichzeitig leben, dass erstere nicht das traditionelle Aussehen der letzteren haben, kommen in seinem Gedankenspiel nicht vor. Eine Verwirrte kann ein Baumblatt in ein Briefcouvert legen und sagen, sie habe ihre Tochter hineingelegt. Eine weibliche Verwirrte erklärt sich für Christus, der Geschlechtsunterschied stört sie dabei nicht. Die Illusion bedingt eine tiefere corticale Störung als die Hallucination, man kann mit einem heute gangbaren Worte sagen, der Kranke rede sich die Illusion ein. Hier fallen in der That die Erscheinungen einer natürlichen und einer experimentellen Geisteskrankheit, der Hypnose zusammen, denn die hypnotische Einredung ist ihrem Wesen nach der Illusion gleich. Der Wahn, dass ein Hypnotischer rittlings auf dem Stuhl einen Schimmel reitet, oder in einer Zwiebel einen wohlschmeckenden Apfel kaut, zeigt mindest von einer so tiefen Associationsstörung, als der Zustand der weitgehendsten Verwirrtheit im sogenannten allgemeinen Wahnsinn. Die wesentliche Kennzeichnung der Grundsymptome der Verwirrtheit ist also zunächst der Zerfall der Associationsanordnung und darnach die Illusion, die unbegrenzte Selbsteinredung. Das Krankheitsbild macht einen ernsten und menschenwürdigeren Eindruck als der Zustand der Hypnose, bei welcher die Einredung der Macht jedes Hanswurstes überlassen bleibt. Hypnotisirbar von aussen sind nach den Experimenten von Fachmännern gerade die Wahnsinnigen innerhalb ihrer selbstständigen Krankheitsbilder nicht.

Ich gebe Ihnen zunächst Allgemeines über das Krankheitsbild der Amentia. Sie sollen in den Mechanismus dieser pathologischen Form der corticalen Functionen einblicken, zunächst in die dabei in Frage kommende Ausfallserscheinung der Verwirrtheit, darnach in den Mechanismus der sie begleitenden Reizerscheinungen. Der anatomische Mechanismus des Vorderhirns, hier nur der Hemisphären, besteht 1. aus den mit Nachdauer der Eindrücke begabten Rindenzellen, 2. den Projectionssystemen, welche von den Sinnesoberflächen her sie mit Eindrücken versehen und anderentheils die corticalen Bewegungsimpulse zur Muskulatur leiten und 3. den U-förmigen, bogenförmigen oder gradläufigeren Associationssystemen, welche diese Eindrücke in eine, ihren Ablauf überdauernde Verbindung im Bewusstsein bringen. Associirt werden alle Eindrücke, welche im räumlichen Nebeneinander zugleich einwirkten, zum Beispiel der optische Eindruck eines Thieres und sein Geschrei, so dass das Wiedervernehmen des Geschreies auch ohne Sichtbarkeit des Thieres dessen optisches Rindenbild gleichsam an der Kette der Associationsbündel über die Schwelle des Bewusstseins zieht. Hier fliessen aus einer Erscheinung zwei Merkmale, Gestalt und Geschrei zu, und das nicht wahrnehmbare Merkmal, die Gestalt, wird aus dem wahrnehmbaren, dem Geschrei, erschlossen. Ein Einzelfall der Associationsleistung ist somit die Schlussbildung. Associirt werden auch alle Eindrücke, die im zeitlichen Nacheinander eintreten, sofern das Rindenbild eines ersten Eindruckes noch nicht abgeklungen ist, wenn der zweite eintritt, wie in dem Nacheinander von gemerkten Worten. Diese Aufbewahrungsfähigkeit und Associationsfähigkeit der Eindrücke deckt sich aber mit der thatsächlichen intellectuellen corticalen Leistung nicht, sondern stellt im Kinde einen ungeordneten Urzustand von Associationsphänomenen dar, eine Verwirrtheit. Die Verbindungen entstehen nach dem unüberschaulichen Gesetze der grossen Zahlen, nach Zufall, es entstehen daraus nicht schlechtweg Einsicht und Bewegung leitende Erfahrungen. Verbindungen von der Werthlosigkeit derjenigen, vermöge der das Kind nach dem Monde bläst, weil es ihn wegen Nichtschätzung seiner Ferne einer anderen Flamme gleichsetzt, entstehen wohl zahllos im kindlichen Gehirn. Doch wird eine Anordnung der Associationen eintreten, indem die nur einmal entstandenen Verbindungen grösstentheils wieder abklingen und durch Wiederholung andere Verbindungen sich befestigen. Wenngleich der anatomische Mechanismus auch alle Zufallsverbindungen knüpft, so befestigen sich doch nur jene, in welchen das Band der Dinge in der gesetzmässigen Natur mit dem subjectiven Bande der Association sich deckt, weil nur diese im gleichzeitigen Nebeneinander und im rasch folgenden Nacheinander sich wiederholen, haften dadurch auswendig gelernt werden. Das Gehirn

des wahrnehmenden Kindes gewinnt so immer grösseren Reichthum leitender Erfahrung, während das Untaugliche wieder abklingt. Diese erste Ordnung in den Rindenverbindungen, in den Gedankengängen beruht also auf mehr erworbener Intensität der corticalen Verbindungen. Der Urzustand, die genetische Verwirrtheit bestand so lange als die Rindenverbindungen ihrer Intensität nach gleichwerthig waren. Es ist aber vom anatomischen Standpunkt nicht erlaubt, die zusammengehörigen Verbindungen als irgend abgeschlossene Gruppirungen von Rindenbildern anzusehen. Alle Stellen der Rinde hängen durch die Association allseitig zusammen. Jeder Associationsvorgang entsteht dadurch, dass von irgend welcher Rindenstelle aus lebendige Kraft auf die in dem Vorgange eingeschlossenen Elemente übertragen wird. Es ist nicht unglaublich, dass die Erregung sogar in dem ganzen Associationsmechanismus diffundiren sollte. Es ist undenkbar, dass sich die Erregung gerade in den Bahnen halten sollte, welche sich die dialectische Logik für einen Kettenschluss ergrübeln könnte. An Hindernisse durch die Distanzen ist gewiss nicht zu denken, da die Associationsbündel von einer Länge, welche gerade die Furche zwischen zwei Windungen auskleidet, bis zu einer Länge, welche das Stirnende der Hemisphäre mit deren Schläfenende in weiten Bogen vereinigt, differiren.

Eine Begleiterscheinung des Associationsvorganges ist aber die functionelle Hyperaemie. Die unbeschränkt sich ausbreitende Association würde eine allgemeine fluxionäre Hirnschwellung veranlassen. Das Gehirn kann aber nicht wie die Milz in ihrer dehnbaren Kapsel anschwellen, dies verwehrt die starre Schädelkapsel. Ein Zustand, in welchem alle Associationen zugleich über der Schwelle des Bewusstseins, d. i. alle mitwirkenden Elemente auf einer zulänglichen Nutritionshöhe ständen, kommt nicht vor. Schon die Psychologen sprechen von einer Einheit des Bewusstseins, das ist eine Einschränkung des in ihm gleichzeitigen Inhaltes. Fechner bemerkt, dass ein allgemeiner Schlaf denkbar ist, stets aber nur ein partielles Wachen. Inhalt des partiellen Wachens wären die corticalen Leistungen, denen unsere Aufmerksamkeit zugewendet ist. Die Ueberzahl der Associationsbildungen liegt gleichzeitig im partiellen Schlafe oder unter der Schwelle des Bewusstseins, während im Lichte der Aufmerksamkeit über der Schwelle des Bewusstseins nur die Minderzahl steht, actuell ist. Die Intensität der Erregung unter der Schwelle des Bewusstseins ist keineswegs Null, denn ein Zuwachs an Intensität hebt sie über die Schwelle. Wir haben es also im Zustand des partiellen Wachens der actuellen Rindenbilder, und des partiellen Schlafens der virtuellen Rindenbilder nur mit Intensitätsunterschieden der Erregungsphase von

Associationen zu thun. Diese Intensitätsunterschiede sind aber wohl Unterschiede in der Höhe der Ernährung. Virchow zeigt in seiner Cellularpathologie, dass Reiz und eine gewisse Schwellung der Elemente durch nutritive Attraction, eine moleculare Attraction, welche den chemischen Molecülen innewohnt, zusammenfällt. Die Chemie (Wood, Mendel) lehrt, dass die Phosphorausscheidung im Harne im Schlafe zunimmt, während geistiger Arbeit abnimmt; die corticale Leistung ist also mit einem chemisch synthetischen Processe verbunden, der es auch einzig erklärt, dass eine bleibende Kraftleistung das sogenannte Erinnerungsbild sich auf sie begründet. Diesem chemischen Zuwachs könnte wohl auch eine Gewebschwellung der im Reizzustand der Function begriffenen Elemente entsprechen. Es fallen in der Hirnrinde und im Rückenmarke einzelne unverhältnissmässig grosse Ganglienzellen auf, deren abstechende Grösse Einzelne dem Functionszustande zuschrieben und es lassen sich auch solche abstechende Unterschiede des Calibers mitten im Marke aufweisen. Dass sich aber im Gehirn der erhöhte Reizzustand, die Function, das partielle Wachen so grob morphologisch ausdrückt, ist ganz unerwiesen. Die Beschränkung der Reizhöhe auf zerstreute, zusammenhängende Bahnen, die aufeinander den Reizzustand mit Gewebsattraction übertragen, macht verständlich, dass die nichterregten, wenn noch so benachbarten Elemente unter Entziehung der nutritiven Gewebsflüssigkeit, welche sie erleiden, functionell dem partiellen Schlaf, einer schwächeren Erregungsphase angehören. Jene Function von anatomisch verketteten corticalen Massen, die Association, kann nur durch diese Entziehung eine molecular-attractive Functionshemmung der anderen Elemente bewerkstelligen, welche das Associationsspiel ordnet. Nicht durch das Filtrat eines arteriellen Bades, in welches die Aufschwemmung functioneller Hyperaemie die Elemente gleichsam eintaucht, kann die über alles Begreifen distincte Zusammenwirkung der Bestandtheile eines Associationsvorganges gedeckt werden, sondern nur dadurch, dass das einzelne gereizte Element und Gruppen solcher die moleculare Gewebsattraction, die Höhe eines Ernährungs- und Reizvorganges im Einzelnen, wenn auch in nicht überschaubarer Vielfachheit weiterverbreitet. Das corticale Organ wirkt so wenig als zusammengeflossene Masse als ein Ameisenhaufen. Wenn also das geordnete Denken im Gegensatze zur Verwirrtheit auf Intensitätsunterschieden der Reizhöhe von Rindenverbindungen beruht, so ist uns deren Wesen in Differenzen des Chemismus und wohl auch in einer anatomischen Variabilität des Calibers der Elemente durch schwellende Attraction erklärlich.

Je intensiver die Functionshöhe in irgend welchen Gedankenverbindungen ansteigt, um so tiefer und verbreiteter ist der partielle

Schlaf. Ein Mensch, der eine mathematische Aufgabe, eine verwickelte Gleichung löst, nimmt die Wahrnehmungen mit so geringer Intensität auf, dass neben ihm gesprochen werden kann, ohne dass er es momentan vernimmt, wenn er sich später auch der gehörten Rede erinnert; ein Klopfen auf die Schulter, das vor den Augen Hängen der Haare, den Spaziergang einer Fliege über das Gesicht nimmt er nicht wahr, ja man könnte sogar fragen, ob gleichzeitig der starke, für fortdauernd im Bewusstsein angesehene Associationscomplex seines „Ich" nicht auch im partiellen Schlaf liegt, ob das Wachen nicht gar in einer gleichsam unpersönlich vollzogenen corticalen Function ganz aufgespeichert sein kann. Dieser tief angeordnete Gedankengang schliesst die höchsten Intensitätsunterschiede durch Reizhöhe einerseits, durch Hemmung corticaler Actionen andererseits in sich. Diese Umschriebenheit des geordneten Denkens ist aber kein mittlerer, gewöhnlicher Seelenzustand. Die allgemeine Verbindung der Rindengebiete durch Associationsphasen macht sich darin geltend, dass im jeweiligen Denkvorgange Haupt- und Nebenassociationen zu unterscheiden sind. Ein glänzender Beweiss für die Complicirtheit unseres corticalen Lebens mit Nebenassociationen ist die Mimik. Sie zeigt, dass der bewusste, im partiellen Wachen vorgehende corticale Process noch begleitet ist von unter der Schwelle des Bewusstseins ablaufenden Nebenvorstellungen, welche doch noch die Intensität haben, Bewegungsvorgänge auszulösen. Einer, der eine Mittheilung gläubig aufnimmt, öffnet die Augen weit, als wenn er das, was ihm gesagt wird, sähe, als ob er Licht aufnähme. Dies ist eine Nebenvorstellung (eine metaphorische Parallelvorstellung) zu der Einsicht in seinem Denken. Einer, der eine Mittheilung empfängt, die er anzweifelt, macht die Lidspalte klein, als ob er nicht sehen könne. Dies ist eine Nebenvorstellung (Parallelvorstellung) und deren plastischer Ausdruck zu dem Nichteinsehen im Denkacte.

Soweit unsere Gedankengänge in Wörtern ablaufen, ist es klar, dass jeder geordnete Gedankengang bestimmte Arten von Nebenassociationen mitschleift. Mit jedem Wort treten leicht im Anschluss seine Reime oder Assonanzen in das Bewusstsein. Sie liegen als Nebenassociationen immer bereit, und haben wir ein Motiv, sie den Hauptassociationen anzugliedern, uns in Reimen auszudrücken, so fliessen sie ganz leicht zu. Die Reime sind also in der gewöhnlichen Sprache nur durch intensivere Verbindungen gehemmt, über die Schwelle zu steigen. Die in physiognomischem Sinne angeklungenen Nebenvorstellungen zeigen uns auch, dass alle möglichen Aehnlichkeiten auch miteinander associirt sind. Der Gebrauch der Wörter vom anschaulichen in den übertragenen Sinn, wie Helle und Dunkel in der optischen Bedeutung und dann in der von Einsicht und Nichteinsicht strebt als Neben-

association, als Metapher, als Vergleich schon in der Rede des recht schlichten Menschen als Schmuck des Ausdrucks über die Bewusstseinsschwelle. Im geordneten Gedankengange fügen sich aber die Rindenbilder nicht in solchen einfach coordinirten nahen, kurzen, unverzweigten, schwach und flach angeordneten, ziellosen Beziehungen aneinander. Dieser Gedankengang schliesst ein Rindenbild als Ziel ein (Zielvorstellung), das Motiv. Das Gelangen zu diesem Ziel macht sich durch Hilfsvorstellungen, man könnte sie gegenüber der Zielvorstellung Angriffsvorstellungen nennen. Mit der prompten Verbindung, der Zusammenordnung beider Rindenbilder oder Reihen von Rindenbildern schliesst der Gedankengang ab. Ziel oder Angriffsvorstellung ist kein Rindenbild an sich, sondern nur durch die Stellung in einer Associationsanordnung, sowie jede von zwei Bewegungsstellungen eines Gliedes sowohl den Beginn, als den Abschluss eines motorischen Associationsvorganges der Rinde, eines Coordinationsvorganges bilden könnte. Das Ziel der Arbeit kann die Ernährung, das Ziel der Ernährung wieder die Arbeit sein. Das Ziel, die Zielvorstellung sei z. B. Stillung des Hungers, die Angriffsvorstellungen dabei können Raub, Arbeit oder Gastfreundschaft sein. Zwischen den (höchst zerstreuten, complicirten) Rindenherden, welche wir ideal einfach als die Sitze dieser Angriffsvorstellungen voraussetzen und deren Zielvorstellung verlaufen Associationsbündel mit zweiseitiger Leitungsrichtung, in deren Verlaufe functionelle Attraction anklingt, sowohl von den Rindenherden des Zieles, als von denen des Angriffs aus. Welche Angriffsvorstellung die Kraft gewinnt, um den Anschluss an die Zielvorstellung zu finden und die Intensität, den Bewegungseffect, die Handlung zu innerviren, hängt von den synergistischen und antagonistischen Vorstellungen ab, welche im „Ich" schon genügend stark gelegen sind. Diese werden, wenn wir die Situation von Buridan's Esel ausschliessen, nur eine der Angriffsvorstellungen über der Schwelle belassen, wodurch der Ueberlegende den Gastfreund aufsucht, oder Arbeit beginnt, oder zum Raub schreitet. Die Reime auf die im Gedankengang fliessenden Worte werden dabei nicht auftauchen, weil die Kraft solcher Nebenassociationen zu schwach ist.

Die Associationsmasse, welche innerhalb des geordneten Denkvorganges spielte, war aber, physicalisch genommen gross, weit verzweigt, langläufig, tief und stark angeordnet. Der Gegensatz der Hauptassociation zu Nebenassociationen im Denken wäre sehr ähnlich dem einer starken coordinirten zu einer schwachen einfachen Bewegung. Der Associationsintensität entspricht als Kraftquelle die moleculäre Gewebsattraction. Die Bogenfasermassen innerhalb deren im Denkacte zwei Kraftquellen, die der Ziel- und Angriffsvorstellung aufeinander gleichsam zielen, erlangen lebendige Kraft zur Erhebung über

die Schwelle des Bewusstseins immer von zwei ideal einheitlichen Rindengebieten her, die Nebenassociation aber nur von einem dieser Gebiete, dem der Zielvorstellung oder der Angriffsvorstellung aus, je nachdem z. B. auf deren Wortbild der Reim passt. Die functionelle Attraction ist also hier die schwächere und wird von der stärkeren gehemmt. Jenes Beispiel eines geordneten Gedankenganges ist im Rahmen hoher Verwirrtheit ein ganz unmögliches Ereigniss. Rindenbilder von der Stärke, dass sie sich im Ablaufe einer langen und verwickelten Ueberlegung noch im Bewusstsein vorfinden, lässt dieser Inanitionszustand des corticalen Organes gar nicht zu, daher werden die Nebenvorstellungen nicht gehemmt. Wo gar kein kräftiges Motiv anwächst, da ist der Reim, die Aehnlichkeit das schwache aber zulängliche Motiv der Association, da wird diesen kurzen und einfachen Verbindungen keine Hemmung im Wege stehen. Dies ist durch die klinische Thatsache belegt, dass der Verwirrte Reime, Assonanzen aneinander reiht, dass das, was er spricht, zu blossen Wortaufzählungen herabsinkt. Fügt sich in seine Rede eine Farbe ein, so zählt er hintereinander die Farben auf, nannte er einen Eigennamen von Personen, so zählt er Eigennamen auf ohne Zusammenhang, nannte er einen Städtenamen, so folgt jetzt eine Reihe von Städtenamen. Der verwirrt manische Gymnasiast, dessen Krankengeschichte unten folgt, nannte hintereinander: Herr Weiss, Herr Schwarz, Herr Braun, Herr Blau, dann folgte eine Reihe von Thiernamen. Wir können nicht schliessen, dass er diese Wörter spreche, weil sie in ihm starke Rindenbilder darstellen, sondern vermöge einer intracorticalen reizbaren Schwäche gestaltet sich der Mechanismus seiner Aeusserungen so, dass wegen Mangels an Hauptvorstellungen von starker nutritiver Attraction alle Verbindungen gleichwerthig in ihrer Schwäche sind und keine verhindert auch den schwächsten Associationsimpuls mehr, sich über die Schwelle zu heben. Wenn das mimische Spiel der Ausdruck von Nebenvorstellungen ist, so ist es zugleich thatsächlich und begreiflich, dass die Kranken öfter einen zusammenhangslosen Ueberfluss im Geberdenspiel des Antlitzes und der Gliederbewegung äussern, doch liegen ihren Bewegungen auch noch andere directere Reizmomente zu Grunde.

Dem Verschwinden starker Vorstellungen liegt zum Theile Inanition von Nervenzellen und Bahnen durch Uebermüdung zu Grunde. Schon physiologisch gewahren wir, dass im täglichen Erschöpfungszustande des Schlafes nicht Beschäftigungen und Erlebnisse des Taglebens, welche intensivere Rindenwahrnehmungen waren, den Inhalt des Traumes bilden, sondern lange nicht gedachte und fernliegende, gleichsam ausgeruhte Rindenbilder, die im Wachen gehemmt waren. Wieder-

holung und Ausdauer verstärken also die Rindenbilder nur bis zu gewissem Grade, Ueberbürdung schwächt sie. Die grossen Unglücksfälle, intensive Rindenleistungen, die Krankenpflege vor dem Tode einer theuren Person, die intensive physiologische Trauer darnach, welche als Abwehraffect die Ernährung des corticalen Organes herabgesetzt hat, sind häufig der Anstoss zu hallucinatorischer Verworrenheit. Dabei gedenkt aber der Kranke bei sonst nicht herabgesetztem Gedächtniss sehr häufig der verstorbenen Person oder des Inhaltes seiner erschöpfenden Affecte nicht mehr, oder gerade die Erinnerung an diesen Vorgang verknüpft sich weder mit Affect noch Andauer. Die Vorstellungen, welche so anhaltend den Inhalt der Aufmerksamkeit des partiellen Wachens gebildet, gehören jetzt dem partiellen Schlafe im Bewusstsein an, während partielles Wachen eben deshalb ungehemmt den Nebenassociationen, dem Assonanzen und Wortaufzählungen einschliessenden Delirium angehört. Die Verwirrtheit ist eine Herabsetzung des elementaren Ernährungs-Phänomens der geweblichen Attraction im corticalen Organe, welche die Association in weitgreifendem Zusammenhange, die höher coordinirte Association in verschiedenem Grade beeinträchtigt, so dass das Gewebsplasma einerseits nicht mit für geordnete Gedankengänge genügender Intensität chemisch angezogen wird, damit diese über der Schwelle des Bewusstseins sich halten und andererseits nicht durch diese Anziehung in grossen Zusammenhängen den allörtlich vorhandenen Nebenleitungen nach allen Richtungen entzogen wird, welche der Zusammenhang aller Rindenstellen untereinander in der anatomischen Einrichtung darbietet, innerhalb deren aber die Gewebsattraction eine Anordnung gestaltet.

Voranstehende allgemeine Pathologie der Verwirrtheit kennzeichnet sie wesentlich nur als ein Ausfallssymptom. Der Name einer der häufigsten Einzelformen dieser Krankheit, hallucinatorische Verwirrtheit zeigt aber an, dass mit der Ausfallserscheinung Reizerscheinungen sich verbinden. Der Mechanismus dieser kommt nun in Betracht. Ich habe in meinem Lehrbuch den allgemeinen Wahnsinn als Zustand reizbarer Schwäche, genauer, localisirter reizbarer Schwäche bezeichnet.

Das kraftvollste physiologische Gehirn besitzt in der corticalen Leistung nicht die Intensität, um einem Erinnerungsbild die sinnliche Anschaulichkeit einer Wahrnehmung zu geben, das Erinnerungsbild ist keineswegs eine Hallucination, es ist die Folge von Wahrnehmungen, aber sein Inhalt ist die Wahrnehmung nicht. Das erschöpfte corticale Organ wird nicht höhere Reize schaffen, als das physiologische; innerhalb der localisirten reizbaren Schwäche ist es der Sitz der Schwäche, nicht wie bei der Melancholie der Sitz einer

Reizung. Die Reizerscheinungen werden daher von anderen Gehirnorganen geleistet, den subcorticalen Massen, bezüglich der Hallucinationen von den subcorticalen Sinnescentren, vor Allem dem Zwischenhirne. Wenn im Obenstehenden erwähnt wurde, dass intensive corticale Arbeit, Auflösung einer Gleichung die Einwirkung der Wahrnehmung herabsetzt, so zeigt dies, dass Rindenleistung und subcorticale Leistung in einem proportionellen Gegensatz zu einander stehen. In der Verwirrtheit zeigt sich der Gegensatz darin, dass die corticale Leistung tief herabsinkt, die subcorticalen Sinnesorgane aber stärkere Reizfolgen entwickeln, Sinneswahrnehmung ohne Sinnesobjecte.

Man hat die Hallucinationen zu erklären gesucht durch eine Umkehrung der centripetalen Leitung von den Rindenfeldern der centralen Sinnesprojection aus in centrifugaler Richtung in die Sinnesorgane. Da aber die sogenannten Erinnerungsbilder, die Rindenbilder, dem Inhalt nach keine sinnlichen Phänomene sind, da, wie ich in der Einleitung meines Lehrbuchs äusserte, der corticalen Erinnerung an das blendendste Sonnenlicht von Lichtempfindung nicht der billionste Theil der Leuchtkraft eines Glühwürmchens innewohnt und der corticalen Erinnerung intensivsten Explosionsdonners nicht der billionste Theil der Intensität einer Schallwahrnehmung, wie sie etwa von einem auf Wasser fallenden Haare ausgehen könnte, da man durch die Exclusion jeder sinnlichen Färbung der sogenannten corticalen Erinnerungsbilder sie zum Ausdrucke eines Gegensatzes als geistige Vorgänge bezeichnen darf, so ist nicht zu erwarten, dass ein Erregungsinhalt hallucinatorischer Färbung von den Zellen der Rinde nach abwärts geleitet würde. Eine Rindenerregung könnte auch niemals durch einen Parallelschluss auf ein Bild der Aussenwelt bezogen werden, da die Rinde an sich blind, empfindungs- und gehörlos niemals die Einbruchsstelle einer sinnlichen Wahrnehmung abgiebt und an der Rindenoberfläche nur eine Wahrnehmung zu Stande kommt von Empfindungen in den Quintusverzweigungen der sie bedeckenden *dura mater*, welche das Tastorgan innerhalb der Schädelhöhle darstellt. Die Sinneswahrnehmung wird in den subcorticalen Sinnescentren fertiggestellt und zwar sogar schon in einer räumlichen Beziehung mindest erweisbar bezüglich des Gesichtssinnes. Ich habe gezeigt, dass die sogenannten optischen Bündel des oberen Zweihügels im Grau um den *Aquaeductus Sylvii* endigen und dort in Confluenz mit den Ursprungszellen der Augenmuskelnerven treten. Da die räumliche Anschauung des Gesichtssinnes durch ein Zusammenwirken der Retinalerregung mit den sogenannten Localzeichen zu Stande kommt, welche Innervationsgefühle der Augenmuskeln sind, so sind die anatomischen Bedingungen für die räumliche Gesichtsanschauung schon in dem subcorticalen Mittelhirn zureichend.

Indem die centrale Region, welche vom Bulbus und dem Sehnerv bis zum Zustandekommen der räumlichen Wahrnehmung eine Leitung bis in das Mittel- und Zwischenhirn einschliesst, so ist ein Analogieschluss der peripheren Projection von Reizzuständen der subcorticalen Centren begreiflich, welcher den Wahn begünstigt, als gingen Reizmomente, welche etwa durch Ernährungsvorgänge an irgend einer Stelle dieser Centren auftauchen, von der Aussenwelt aus. Denn es verbindet sich allerdings die subcorticale Wahrnehmung seit dem functionellen Bestande der Hemisphären immer mit dem corticalen Bewusstwerden derselben, und weil die corticalen Bogenbündel alle gleichzeitigen Eindrücke associiren, bildet sich im Gehirn der Schluss von einem Bewusstwerden auf eine Wahrnehmung. Die intensivste Wiederholung des Bewusstwerdens einer Wahrnehmung ist aber doch niemals die Wahrnehmung selbst. So viele Menschen, darunter Kranke, von denen wir Aufschluss wünschen, kommen auch über den präcisen sprachlichen Ausdruck nicht zum Entschluss, ob sie eine Erscheinung in lebhafter Erinnerung hatten oder sie hallucinatorisch wahrnahmen. Dieser Mangel präciser Mittheilung führte Baillarger zu der Aufstellung von psychischen Hallucinationen. Zweifellos aber geht bei rechtem Examen aus den Aeusserungen der Kranken hervor, dass hier der Objectcharakter, die Kennzeichnung des Bildes als Aussenwelt fehlt. Die Kranken sagen daher am häufigsten, sie hatten das Bild im Kopfe.

Corticale Erschöpfungszustände, die zu Hallucinationen führen, fehlen aber vorübergehend auch in der Breite der Gesundheit nicht, doch werden sie auch bei objectivem Charakter der Erscheinung von Nichtirren als Täuschung erkannt. Es wird zur Sprache kommen, dass im Delirium der Verwirrtheit Hallucinationen wahrscheinlich auch ganz fehlen können, doch äussern es die Kranken ganz wie Hallucinationen, indem sie sich eine andere Deutung wirklicher Wahrnehmungen einreden, indem sie illusioniren. Damit die Hallucination Geistestörung sei, muss die Einredung hinzutreten, und auch die Einredung im hypnotischen Zustande ist zweifellose Geistesstörung.

Wie ist aber eine gesteigerte Thätigkeit der subcorticalen Centren als Reizherden in dem erschöpften Gesammthirne der Verwirrten zu erklären? Wenn der Ausfall der corticalen Leistung der Ausdruck einer Inanition ist, so können functionelle Reize doch nicht gleichfalls als ihr Ausdruck bezeichnet werden, sie müssen einer relativ bedeutenderen Ernährungshöhe entsprechen. Dies führt uns auf ein kurzes Eingehen in die Ernährungsverhältnisse des Gehirnes und zwar in die Hauptsache, in die arterielle Blutspeisung, welche vom Herzen als Druckpumpe durch zwei arterielle Bahnen, die Caro-

tiden und die Wirbelarterien besorgt wird. Diese beiden Bahnen finden an der Gehirnbasis eine Confluenz durch das Gefässpolygon von Willisius. Während die Wirbelarterien auf der Schädelbasis unterhalb der Brücke zur Basilararterie vereinigt sind, und sich wieder in die *Arteriae profundae* trennen, vereinigt jederseits die *Arteria communicans posterior* die tiefe Hirnarterie mit der Carotis und vereinigt die *Arteria communicans anterior* die vorderen Aeste der Carotis, die Balkenarterien. Der Endast der Carotis ist die mittlere Gehirnarterie, die *Arteria fossae Sylvii.* Wenn man den Circulus Willisii in einer Entfernung von ungefähr einem Centimeter umzeichnet, so umzeichnet man ein Gebiet der Anfänge der drei Hauptarterien mitsammt den Anastomosen, die das Polygon zur Vereinigung bringen, aus welchem die besonderen Arterien für den Hirnstamm entspringen. Diese gehen von der dorsalen Seite des Circulus Willisii und den Anfängen der hinteren, mittleren und vorderen Gehirnarterie senkrecht ab, dicht und parallel wie Tannen vom Waldboden, und verästigen sich erst endständig, sie verbinden sich miteinander erst in dem Capillarnetze. Ihre Dichte und ihr paralleles senkrechtes Eintreten in den Hirnstamm findet einen Ausdruck in den perforirten Platten, durch deren vordere die Stammarterien aus der Sylvischen Arterie, durch deren hintere ein Theil derer aus der tiefen Hirnarterie ihren parallelen Aufstieg nehmen. Die Fortsetzung der drei grossen Hirnarterien jenseits dieses bezeichneten Basalbezirkes nach aussen verästigt sich an der weiten Rindenoberfläche, und ehe aus den Arterien der Hirnrinde radiär rechtwinklig ihre nutritiven Endäste in die Hirnrinde eintreten, hängen jene an deren Oberfläche in einem anastomotischen Netzwerk zusammen, einem durch Langer sogenannten derivativen weiten Gefässnetze. Die nutritive Injection ist durch die langen Wege der corticalen Arterien und durch die groben Verbindungen derselben so schwierig, dass es Heubner leichter gelang, das gesammte derivative Gefässnetz von einer einzigen der grossen Gehirnarterien, z. B. von der Balkenarterie bis in den Hinterhauptlappen zu injiciiren, als nur eine nahegelegene Capillarinjection der Rinde dabei zu gewinnen. Die Stammarterien aber lassen sich bei dem unmittelbaren Ursprung jeder einzelnen nutritiven Endarterie aus dem Willisi'schen Cirkel und den, die *laminae perforatae* versorgenden Anfangsstücken der grossen Hirnarterien leicht injiciiren. Die Injection des corticalen Organes bedarf also am meisten der Unterstützung der Druckpumpe des Herzens durch die Saugpumpe der nutritiven Attraction der corticalen Elemente. Die Basilararterien sind ein arterielles Strombett, aus welchem zwei collaterale Gefässgebiete gespeist werden, ein näher gelegenes die nutritiven Arterien des Stammes, der subcorticalen Centren, ein entfernter gelegenes die nutri-

tiven Arterien des corticalen Organes. Wenn bei functioneller Herabsetzung des corticalen Organes die Gewebsattraction in demselben geringer, wenn aus Mangel an functioneller Hyperaemie dieses weite Gebiet des Arteriennetzes collabirt ist, so liegt ein Hinderniss des Vordringens der arteriellen Injection in das entferntere collaterale Gefässgebiet der basalen Hirnarterien vor. Da nun die Menge des vom Herzen in die basalen Arterien eingepumpten Blutes dieselbe bleibt, so wird die näher gelegene collaterale Blutbahn stärker gefüllt, erweitert und ihr gleichsam passiv eine Art erhöhte functionelle Hyperaemie zugeführt. Da hierbei keine feine, gesonderte Auswahl der nutritiv injicirten Gebiete mehr durch die elementare Attraction eingeleitet und geregelt wird, so werden die Reizimpulse auch ungeregelte sein. Andererseits wird die Continuirlichkeit dieser gleichsam passiven nutritiven Injection wenig Ermüdung zu Stande kommen lassen, eine fortwährende Reizfülle begünstigen, welche wieder in passiver Weise das Bewusstsein beschäftigt, so dass die Erschöpfungsphase des corticalen Schlafes fast continuirlich gestört wird. Die Ernährungsverhältnisse, die anatomischen Anordnungen der Stammgefässe, und der corticalen Gefässe in ihrem Verhältnisse als collaterale Gefässgebiete eines gemeinsamen Blutreservoirs an der Gehirnbasis lassen im dargestellten Sinne begreifen, dass mit der nutritiven und functionellen Erschöpfung des corticalen Organes, seiner Schwäche in der Associationsleistung als Verwirrtheit einerseits localisirte Reizung des subcorticalen Gehirnes andererseits parallel geht.

Die subcorticalen Centren gliedern sich von oben nach unten in subcorticale Sinnescentren, Zwischenhirn und Mittelhirn, deren Sinne auch die Innervationsgefühle in sich schliessen, die also auch unbewusste motorische Herde sind, wie noch für die Sehhügel pag. 61 exemplificirt werden wird, weiterhin in subcorticale Centren für die Eingeweidegefühle, deren Erregungen in hypochondrischen Empfindungen der Organe der Körperhöhlen Ausdruck finden. Das Stammhirn enthält auch subcorticale Centren der Erhaltung des Gleichgewichtes. Auch das Kleinhirn functionirt wohl pathologisch als subcorticales Organ. Schwindelgefühle im weitesten Sinne werden Ausdrücke darin localisirter Reize sein. Die Oblongata enthält die Centren für Einathmung und Ausathmung. Dispnoëtische Empfindungen, das Angstgefühl werden dorthin localisirte Reizerscheinungen sein, es werden auch sexuelle Centren dort physiologisch eingeschlossen und der Ausdruck dorthin localisirter subcorticaler Reizzustände dem entsprechen. Endlich sind subcorticale vasomotorische Centren nach Owsjannikow in allen drei Abschnitten des Hirnstammes, im Pedunculus, Pons und der Oblongata eingelagert und darum treten hervorragende vasomotorische Störungen unter den subcorticalen Reizsymptomen der Amentia auf.

Die typischeste Form, die hallucinatorische Verwirrtheit soll nur vorangestellt werden, um den ganzen Erscheinungsreichthum zu überblicken, als das Anfangstadium eines Bildes der zusammengesetzten Amentia, welche mit hallucinatorischer Verwirrtheit einsetzt und zwei Verlaufsrichtungen nehmen kann, in eine manische Form meistens mit Erholung und in eine stuporöse Form selbst bis zu fast gänzlichem Aufhören psychischer Aeusserungen. Sie pflegt acut einzusetzen, doch gehen ihr als unmittelbare Folgen von Ueberbürdung in Arbeit und Affecten öfter ein Ermüdungsgefühl, Ueberempfindlichkeit voran und wahrscheinlich, ehe der Kranke sie kundgibt, ihn selbst quälende, aber wieder vorübergehende Empfindungen der Verworrenheit, dann auch schon Aeusserungen von ungeordneten Nebenvorstellungen, die nur ein vorübergehendes Erstaunen der Umgebung hervorrufen, dergleichen sich anfangs in Stunden, selbst in einer Tagesfrist nicht zu wiederholen brauchen. So äusserte eine Kranke vor dem Ausbruch bei der Spazierfahrt an einem Walde, der ihr bekannterweise kaum den gewöhnlichsten Wildstand barg, „in diesem Walde möchten wohl wilde Bären vorkommen", offenbar weil Wald und Bär sich überhaupt leicht associirt. In dieser Vorbotenzeit durchfährt den Kranken, je näher dem acuten Ausbruch, um so öfter ein Angstgefühl von Gefahr oder eine Hemmung. Ersteres wird sehr häufig als Vergiftungswahn ausgedrückt, wobei in einer flüchtigen Frage sinnlos etwa liebevolle Verwandte beschuldigt werden. Letztere äussert sich oft im Wahn, nicht sprechen zu können. Die Erscheinung vergeht, der Kranke sagt, es sei etwas gewesen, das nun wohl vorüberging. Dazwischen kommt etwa ein Lidschluss mit Lächeln, oder ein Lächeln für sich in Begleitung einer anregenden Gesichtshallucination, oder die Beschuldigung eines Anwesenden, dass er dem Kranken etwas zugerufen, oder eine Aeusserung der Furcht, auch eine Klage über Sichnichtzurechtfinden. Die einzelnen Erscheinungen fliehen rasch, zwischendurch äussert der Kranke befriedigt etwa: „Es war sehr seltsam, aber jetzt bin ich wieder ganz wohl, es ist vorbei." Von der vorübergehenden Schweigesucht wird oft mitgetheilt, der Kranke hat ein Verbot gehört, zu sprechen, oder eine Drohung für den Fall, als er spreche. Bald können die Anwandlungen von Klarheit ausbleiben oder sehr selten werden, die Aeusserungen der Kranken werden, seien sie karg oder zahlreich, rasch auffallend irre und unverständlich. Sehr häufig vermag der Kranke den begonnenen Satz gar nicht zu vollenden, weil ein anderer, mit ihm unzusammenhängender Gedankengang den ersten verdrängt. Die Fähigkeit einer zusammenhängenden Darstellung klingt ab, es zeigt sich eine Mühsal der Mittheilung. Die ihre Umgebung wenig beachtenden Kranken haben etwas Hinträumendes, oft

wieder drücken sie horchende Aufmerksamkeit aus, häufig beugen die Kranken mit geschlossenen oder halbgeschlossenen, offenbar nicht accommodirenden Augen den Kopf zurück, lächeln dabei, es tritt ein Verkehr mit den eigenen Gedanken hervor und dies Benehmen deutet in dem ersten Falle auf Gehörshallucinationen, im zweiten auf Gesichtshallucinationen, dabei aber auf abrupte Gedanken hin, die überraschend wie die Hallucinationen, ohne Verband mit dem eben geäusserten Gedankengang einbrechen. Die Stimmung ist eine sehr wechselnde, einem vorübergehenden Lächeln folgt plötzliches, kurz dauerndes Weinen, welches wieder nicht den unzulänglichsten äusseren Grund zu haben braucht. Selten bezieht sich ein Affect auf Reelles, doch ich meine, dass das Weinen öfter einer peinlichen Einsicht entspricht, einem Krankheitsgefühl, einer Sehnsucht die Nebel der Verworrenheit zu durchbrechen; zuweilen bejahen sie dahin gerichtete Fragen mit Ueberzeugung, zuweilen hat sie aber ein neues, flüchtiges Motiv rasch so hingenommen, dass sie nicht mehr wissen, geweint zu haben. Ueberhaupt ist Krankheitseinsicht selbst auf der Höhe des Processes am meisten bei der Verwirrtheit zu beobachten. Manchmal ergreift den Kranken plötzlich ein angstvolles Bild, er schreit: „Retten Sie, in diesem Augenblick wird ein Mensch gemordet!“ Die Personen der nächsten Umgebung scheinen sie oft nicht zu beurtheilen, zum Theil aus einem analogen Grunde, wie der Melancholische sich als einen Veränderten gegen die Umgebung betrachtet, weil ein Attribut, welches ihm seine Stellung zur Umgebung gab, der Affect für sie nicht in das Bewusstsein tritt. Die Associationsmängel entkleiden die vor den Verworrenen wandelnden Personen auch ihrer Attribute, ihre Kennzeichen werden nicht klar und in dem Wechsel mit Illusionen und Hallucinationen verbundener Affecte tauchen gerade die an die Wirklichkeit geknüpften Affecte unter. Die Illusionen, die Einredungen durch regellose Gedanken geben den bekannten Personen andere Auslegungen, die die Kranken äussern oder nicht äussern, sie erhalten Stellungen in den noch zu besprechenden verworrenen Gedankenmassen im Sinne eines Verfolgungswahnes als Verfolger, oder in den anderen verworrenen Gedankenmassen im Sinne eines Grössenwahnes als Förderer, oder vornehme Personen. Der Kranke kann so von Einredungen befangen sein, dass er die vor ihm Stehenden im Sinne von Wortaufzählungen und ohne Hinblick auf ihr Geschlecht der Reihe nach als Kaiser Wilhelm, Bismarck, Moltke, Napoleon anspricht; dagegen spricht er die umgebenden Fremden als Verwandte an, wenn er sich die Heimath einredet. Die Auffassung der Oertlichkeit ist oft richtig, oft ganz von Einredungen abhängig, sie sind bei Hofe, im Kerker. Die Beurtheilung der Zeit geht sehr oft in der Verwirrtheit unter. Der

Ort giebt der Anschauung noch Anhaltspunkte, die Zeit aber ist eine innerliche Leistung der Association, sie äussern sich nicht selten über einen Aufenthalt von Wochen wie über Jahrzehnte. Auch sich selbst fasst der Kranke oft ganz illusorisch auf. Eine weibliche Kranke fordert heftig, ihre Wohnung zu verlassen und ruft stark und imponirend: „Ich bin der Erzherzog!“ Der Verständnissmangel, der über das Bild des Kranken selbst und der Personen verbreitet war, bezieht sich auch auf die leblosen Gegenstände, mit denen sie sich in absonderlicher Weise beschäftigen. Es wird klar, dass sie deren Bedeutung verändert auffassen, bei angstvollem Affect schrecken sie vor dem Stethoskop des Arztes als vor einer Schiesswaffe zurück, andererseits macht sie das gewöhnlichste Object staunen, sie verkennen es und legen ihm eine besondere Wichtigkeit bei. Sie sammeln mit wichtiger Miene im Garten Baumblätter, heben sie auf, stecken sie ein, ihre Taschen stecken oft voll des werthlosesten Durcheinanders, dem sie aus Unverständniss eine besondere Bedeutung zuschreiben. Der Wechsel der Eindrücke, denen die Kranken innerlich unterliegen, macht es, dass sie mit den zur Hand genommenen Gegenständen eigentlich nichts anfangen, sondern oft sie zunächst verwahren. Es kommt vor, dass eine Kranke Baumblätter und zusammengeknäulte Papierstückchen nicht herausgeben will, weil es Seelen seien, die sie erlösen müsse. Manche Kranke schreiben Thieren eine grosse Bedeutung zu, weil sie hallucinirte Reden von ihnen ausgehen glauben. Eine Kranke will einen Canarienvogel im Käfig an Bismarck schicken, denn er habe wichtige Rathschläge für ihn. Eine andere, allerdings schon sehr chronisch Verwirrte wird in einer Privatheilanstalt dadurch beruhigt, dass ihrem Wunsche gemäss eine Schaar Gänse mit ihr in ihrem Zimmer wohnt, die sie wie menschliche Personen behandelt, mit ihnen spricht und ihre Sprache vernimmt, vielmehr ihre Gehörshallucinationen als deren Sprache auffasst. Wenn die Kranken lesen, so verstehen sie oft nichts oder wenig vom Inhalte, wenn sie schreiben, so bricht ihr Gedankengang so rasch verworren ab, dass sie es nicht über die Adresse hinaus, oder auf dem Blatt Papier nicht über die Aufschrift bringen, darunter etwa einen noch ganz belanglosen Satz schreiben, sich als eine historische Person unterfertigen und etwa ein Baumblatt in den angeblichen Brief einschliessen.

Die Intensität der Verworrenheit, die Herabsetzung des Zusammenhanges der Coordination in den Gedankengängen und Bewegungen kann zeitweise oder durch einen ganzen kürzeren und längeren Krankheitsverlauf dauernd von unübersteigbarer Höhe sein, ja sich bis zu einem erinnerungslosen Zustande steigern, dessen höchste Stufe ein zielloses Wort- und Bewegungsdelirium, ja, bezüglich des letzteren, auch bloss

ein sich Umherwerfen sein kann, um ungefähr Krafft-Ebing's Worte zu gebrauchen. Es liegt kein Grund vor, diese tiefsten, wenn noch so sehr traumhaft aufgeregten Grade der Verworrenheit als eine besondere Form abzuscheiden, als sogenanntes Delirium acutum, da schon Schüle zugesteht, dieses sei als Form nicht genügend charakterisirt und da auch bei den schwersten und acutesten Formen der Leichenbefund am Gehirne nicht vom Befunde eines ganz gesunden Gehirnes abweichen muss (Fürstner).

Wenn in anderen Fällen Atrophie und anatomische Veränderungen in Hirn und Häuten gefunden werden, so ist dies daraus erklärlich, dass die Verwirrtheit ausser als Complication von Fiebern und Anaemien als solche bei allen Formen von Cachexien, ja noch in der Agonie auftritt, schon das Flockenlesen und andere Handbewegungen Sterbender sind ein Greifen nach Gesichtshallucinationen. Krankheiten mit anatomischen Hirnbefunden, wie progressive Paralyse, Alcoholismus steuern zur Diagnose des *Delirium acutum* bei und bedingen wohl zumeist Jehn's acute *Meningo-Encephalitis.* Choreatische, epileptische und hysterische Anfälle treten als Ereignisse in mindergradiger Verwirrtheit auf und compliciren sie bei voller Heilbarkeit mit Phasen, welche gewiss symptomatisch den Namen eines *Delirium acutum* verdienen, ohne der Amentia entfernt einen besonderen Charakter zu geben.

Die Symptome können so variant, wie bei der Amentia überhaupt sein, hier wildeste Tobsucht, hier stuporöse Erstarrung. Es bliebe als besonders der acute Verlauf und die Gefahr, die Dauer soll selten unter 10 und über 21 Tage ausmachen. Der Tod betrifft 66 % der Fälle. Schüle, Krafft-Ebing.

Der acute Verlauf und die Tödtlichkeit werden oft durch das Wesen der Krankheit, progressive Paralyse, Alcoholismus, zymotische Fieber erklärt, welche Fälle gar nicht hergehören, dann durch Complicationen, Phlegmone, Erisipel, Decubitus, wobei die Gefahr nicht aus dem *Delirium acutum* kommt, welche Processe von Phlegmone und Erisipel oft genug bei hallucinatorischer Verwirrtheit überhaupt auftreten, wovon unten ein Fall zweimaliger Recidive einer Frau angeführt wird. Dann hängen Symptome und Ausgang einerseits mit Lungenhyperaemie und Oedem, auch mit in der Gehirnkrankheit aufgetretener Pneumonie zusammen, anderseits sind beide besonders das Resultat von Herzschwäche. Fälle, in welchen die als wichtig hervorgehobene Temperatursteigerung rein vom Hirnprocess abhinge, darf man nur kritisch betrachten. Einerseits wird auf Jürgensen hingewiesen, der bei fünfstündigem Holzsägen die Temperatur um 1,2 C. steigen sah

und auf die stürmischen Bewegungsdelirien als Analogie. Andererseits sieht man auch nach dem epileptischen Anfalle die Temperatur steigen, also bei einer functionellen Gehirnkrankheit und muss an calorische und vasomotorische Centren denken, welche auch bei anderen sogen. functionellen stürmischen Gehirnkrankheiten erwartet werden können, wie auch Eiweiss im Harne, gleichwie bei Epilepsie. Dass Fieber, Phlegmone und eine dunkle Blutfärbung das acute Delirium auf eine besondere bacilläre Grundlage stütze (Fürstner), lässt Buchholz durch den Erweis der Bacillen als Schimmelpilze ablehnen.

Die Herzschwäche kann als Complication von vielen Quellen her, besonders bei Alcoholismus die tödtliche Complication bilden, findet aber nach Zenker und Buchholz noch einen besonderen Grund in der körnigen Entartung des Herzfleisches, welche sich wie bei Fiebern (zuerst von Zenker bei Typhus glänzend nachgewiesen) mit der wachsartigen Degeneration der Skelettmuskulatur nach acuten Delirien selbstständiger Form entwickelt. Die Amentia ist überhaupt mit so vielen Störungen subcorticaler und gar nicht centraler Natur verbunden, dass auch die Muskeldegeneration durch Nerveneinfluss keine Selbständigkeit des *Delirium acutum* begründen würde.

Wie schon oben bemerkt, kann aber eine Phase von ganz acuten Erscheinungen jeder Verworrenheit eingeschaltet sein, es gäbe kein Unterscheidungsmittel, um eine solche Phase, wenn sie initial ist, prognostisch nur soweit zu bestimmen, um einen acuten Verlauf (auch in Heilung) von nur drei bis vier oder auch mehr Wochen vorauszusagen. Endlich mache ich aufmerksam, dass es Formen von recidivirender, oft auftretender acuter Dementia giebt. Die Complicationen sind sämmtlich unbestimmt und man muss psychische Krankheitsformen doch einzig aus den psychischen Symptomen bestimmen können, was ein alter Grundsatz ist.

Ich führte Ihnen das Beispiel von einem nach Monatsfrist noch weder gefährdeten noch geheilten höchst acuten Fall von Verwirrtheit vor. Ein 28jähriger Schlosser, stets sehr strebsam, überbürdete sich seit sechs Wochen durch nächtliches Lernen, da er neben seiner Tagesarbeit noch die Handelschule betrieb. T. 38,6 P. 124, weich. Alle Eingeweide erscheinen normal. Er kommt in heftige Angst vor Lebensgefahr; er geht anfangs bei sehr schwer auf einen Moment zu gewinnender Aufmerksamkeit mit erhobenen Armen, den Blick zum Himmel, rastlos umher, schreit und brüllt: „Aderlassen, Aderlassen, Ader-, Ader-, Aderlassen, ich sterbe, Narr, fixe Ideen, Phosphor, Phosphor, Hilfe, Hilfe, Professor, Professor, Vater, Vater!“ Am nächsten Tage liegt er auf dem Rücken, nur mit den Armen fechtend: „Reden Silber, Schweigen Gold, aha, Goldmund.“ Die nächste Nacht springt

er im Bett umher, zerbricht es. Als am Tag darauf ein Arzt Reden von ihm aufschreibt: „Stenographische Aufnahme, Erfinder, der Wendepunkt, Gabelberger, ich bin auf der sieben, eins, zwei, drei, vier, fünf, sechs, sieben, acht, ich bin der W — Witzmann, er roth, Reiter, Ritter, Reiterei, Witz, watz, wutz, alle, alle, trulle, trille, utsch." Um sieben Tage später ganz unveränderten Zustandes: „Ich habe Erscheinungen gehabt, schwarz, roth, blau, weiss, Billroth, mein Lieblingsprofessor, die Stimme der Natur ist noch hochgespannt durch mich, durch Siemens und Halske, zwei Uhr und ich brauche dreizehn." Einen Monat nach seiner Ankunft tobt er noch in der letzten Nacht, nachdem sein Zustand mehrmals leichte Remissionen gemacht hatte. Darnach wurde er in körperlich mehr erholtem Zustande in seine heimathliche Irrenanstalt gebracht.

Eine andere Richtung der zusammengesetzten Amentia, als die noch zu besprechende manische ist der Stupor. Es ist an sich klar, dass die Schwierigkeit des Zustandekommens von Associationen, nachdem sie sich in der Verwirrtheit im Ausfall der coordinirten Associationen gezeigt hatte, schliesslich zum Stillstand des Associationsmechanismus in mehr oder weniger vollkommenem Grade führen muss und dass dann die corticalen Bewegungen ausfallen, welche immer ihren Anstoss in associativen Vorgängen fanden. Die letztere Seite des Stupors, der Ausfall von corticalen Bewegungen, welcher vollständiger und unvollständiger sein kann, ist seine streng sichtbare Erscheinung. Auf das tiefe Stocken, ja auf den Stillstand der Gedankengänge muss man schliessen. Für die Richtigkeit dieses Schlusses wird aber von genesenen Kranken erklärt, dass während des Stupors sehr wenige oder fast keine Gedankengänge in ihnen abliefen. Kahlbaum, der sich in seiner Abhandlung „Die Katatonie" so verdient um die Kenntniss des Stupors gemacht hat, führt schon die Erscheinung des Gedankenstillstandes an. Der Stupor wird auch Attonität genannt, die Erstarrtheit eines vom Blitz Getroffenen, eine allgemeine psychische Lähmung. Aber durch Ernährungsstörung, nicht durch bestimmte anatomische Veränderung sind die Elemente um die Functionsfähigkeit gebracht. Mit den stuporösen Erscheinungen, den Hemmungen der Melancholie hat die Attonität der Verwirrtheit nichts zu thun, ja wenn sie von spärlichen Stimmungszeichen belebt wird, sind es meist die der heiteren Verstimmung. Die leisesten häufigsten Aeusserungen in der früher fälschlich sogenannten attonischen Melancholie sind Lächeln. Die Attonität kann rasch auftreten oder als tiefer Erschöpfungszustand einer Phase von hallucinatorischer Verworrenheit und ihren Tobsuchtsäusserungen folgen. Ueberwiegend häufig geht sie aber aus einem Zerrbild von Manie hervor. Die Einleitung des Stupors ist dann die mit

Stupor schon gemengte Manie, welche Kahlbaum sehr richtig charakterisirt hat und in ihrer Angehörigkeit zur Entwicklung des Stupors erkannt. Er bezeichnet das maniacalische Stadium, welches sich als Einleitung des Stupors verräth, als gekennzeichnet durch etwas eigenthümlich Pathetisches im Benehmen des Kranken, ein Symptom, das bald mehr als „schauspielerhafte Exaltation, bald mehr als tragisch-religiöse Extase“ erscheint. Diese pathetische Stimmung äussert sich bei Manchen in Declamiren und Recitiren unter Gesticulationen, bei Anderen im Aussprechen von Trivialitäten in einem hochgeschraubten Ausdruck, in einer Neigung ohne Bezug auf ihre specielle Lebenslage über hochernste Dinge zu sprechen, endlich in einer fortwährenden erregungslosen Redesucht, dieselbe Phrase fortwährend wiederholend, oder sich in Assonanzen und Wortaufzählungen bewegend, während der ganz ausgesprochene Stupor in chronischer, bei unheilbaren Formen selbst jahrelanger Schweigsucht verharrt. Der Bewegungshemmung des Stupors geht auch der Leitungsmangel in den Empfindungsbahnen parallel und hypochondrische Wahnideen können die Schweigsucht motiviren, wie ein jüngst auf meiner Klinik Ihnen vorgeführter Fall zeigte. Ein durch Sorgen für seine Erhaltung und Studium überbürdeter Mediziner konnte erst mit 30 Jahren an die Ablegung seiner Rigorosen gehen, die er Anfangs mit gutem Erfolge ablegte. Doch fiel er im Februar beim Practicum, worauf er in grosse Stille verfiel. Cameraden suchten ihn in einem grossen Vergnügungsetablissement zu zerstreuen, wo er aber plötzlich von Schweigesucht befallen wurde. Auf der Klinik Ende März aufgenommen, zeigte er eine verbreitete Anaesthesie, reagirt nicht auf tiefe Nadelstiche, selbst an der Nasenscheidewand. Die weiten Pupillen geben kaum eine merkliche Reaction, die Sehnenreflexe sind gesteigert, aber der Sohlenreflex fehlt. Zur Nahrungsaufnahme ist Zwang nöthig. Nur das starke Motiv der *libido* bringt ihn zu einer Handlung, indem er masturbirt. Seine sonstige Regungslosigkeit macht ihn fortwährend unrein. Die Zwangsfütterung macht ihn etwas heftig. Im April wird er beweglicher, lässt sich zum Aufstehen, Anziehen, zum in den Garten Gehen bewegen, wo er auf einer Bank sitzt und hie und da einige Sätze leise spricht. Unter anderen beantwortet er eine Frage um den Grund seiner Schweigesucht dahin, dass er keinen Kopf habe und keine Zunge. Die Schweigesucht erklärt sich hier aus der nachweislichen Anaesthesie des Kopfes und der Zunge, aus deren Unempfindlichkeit schliesst er, dass ihm diese zur Sprache nothwendigen Organe fehlen. In stockender schriftlicher Mittheilung gibt er an, er sehe nichts, höre nichts, könne nicht sprechen, könne nichts herunterbringen, könne nicht antworten, nicht gehen, wobei er die Hemmungen und die geringe Intensität der Eindrücke

in wahnhafter Weise mit Fehlen von Wahrnehmung und Bewegungsfähigkeit verwechselt. Der Abgang der Empfindung gibt Irren überhaupt nicht selten eine hypochondrische Basis weitgehender Nebenvorstellungen, wie in einem Falle, den Joffe veröffentlicht hat. Hier litt eine Frau an der bekannten neuropathischen Ausfallserscheinung der Analgesie, Mangel an Schmerzgefühl bei erhaltener Tastempfindung, welche Schiff mittelst Durchschneidung der hinteren Abtheilung des Rückenmarkgrau experimentell erzeugen konnte. Dies führte die Frau zu der Nebenvorstellung, dass die Seele empfindet, dass sie keine Seele besitze, und zu dem Verfolgungswahn, der Teufel habe ihr die Seele genommen. Analgesie ist es auch, welche Kranke veranlasst, ihr Bein in den geheizten Ofen zu stellen oder einförmige Schläge mit dem Kopfe gegen Baumstämme zu führen, als ob sie eine Axt gebrauchten.

Der Gedankenstillstand des Stupors muss kein vollständiger sein und auch der Bewegungstillstand, welcher im äussersten Falle in regungsloser Rückenlage mit Unreinlichkeit aus voller Passivität und Nahrungsverweigerung bis über Jahresdauer sich äussert, muss keineswegs absolut sein, immer aber zeigt sich die ungemeine Reduction der Associationen im stuporösen Stadium der Verwirrtheit an Gedanken und Bewegungen. Die Aeusserungen verarmen zu fortwährenden Wiederholungen kleiner Sätze oder eines wiederkehrenden Turnus von oft ganz bedeutungslosen Lauten, welche Erscheinung Kahlbaum Verbigeration nennt, sowie in seltsamen Stellungen, statuenartiger Erstarrung, in sogenannten stereotypen Bewegungen, welche Binder eingehend studirt hat. Irgend ein Kranker greift fortwährend an seine Nasenspitze, zerrt seine Unterlippe, sitzt mit vornübergebeugtem Körper, macht fortwährend wiegende Bewegungen, geht fortwährend in kleinen Kreistouren oder in schnurgerader Linie eine Strecke, das Gesicht nach vorne, welche er dann rückwärts schreitend, den Hinterkopf nach vorne, zurückmisst. Sowohl die Stereotypen der Rede, als die der Bewegungen können jahrelang wechsellos innebehalten werden. Die minimale Production corticaler Thätigkeit bewirkt hier die Einförmigkeit des Vorganges, die Wiederholtheit, welche auf keine Ablenkung durch Aufmerksamkeit oder zahlreichere Gedankengänge verweist. Am bemerkenswerthesten ist es aber, dass der vollkommene Bewegungsstillstand sich noch mit Kraftleistungen verbinden kann, welche von einem Gesunden, ganz Bewegungsfähigen nicht bestritten werden könnten. Dies betrifft in erster Linie die cataleptische Bewegungsphase. Ein Stuporöser kann an Willensimpuls so wenig aufbieten, dass er erstens keine thätige Stellungsveränderung innervirt, zweitens aber eine ihm von Anderen ertheilte Stellung nicht mehr aufhebt, stundenlang bis zu einem erlösenden Zwange der vollen Ermüdung in der ihm auf-

erlegten Stellung verharrt. Man kann den Kopf des Kranken vornüber, rückwärts oder seitwärts beugen, er belässt ihn so; man kann die eine Hand über den Kopf erheben, die andere nach rückwärts ausstrecken, er belässt sie so, man kann dabei den einen Fuss in die Luft heben, er stellt ihn nicht auf den Boden, behält die ganze Attitüde, ohne im mindesten Gesichtsausdruck dabei zu gewinnen, lange Zeit bei, ja man kann in der Bettlage den Kranken in einen opisthotonischen Bogen verwandeln, dessen eines Ende die Ferse, das andere der Hinterkopf ist, er bewahrt auch diese Stellung längere Zeit. Solche Kraftäusserung bei dieser Willenlosigkeit (Abulie) kann keine corticale Leistung sein, sie muss auf einer besonderen subcorticalen Energie beruhen. Wir werden hier an eine physiologische Grundlage erinnert, den von Golz geführten Nachweis, dass Frösche nach Wegnahme des Vorderhirnes, aber bei Belassung des Zwischenhirnes noch ein Anpassungsvermögen zur Erhaltung des, experimentellen Schwierigkeiten unterworfenen Gleichgewichtes darthun. Wir haben hier einen instructiven Fall localisirter reizbarer Schwäche. Zur höchsten Schwäche des corticalen Organes gesellt sich eine überraschende Energie der Leistung eines subcorticalen Gleichgewichtscentrums. Die Herabsetzung der Vorderhirnleistung mahnt dabei an die elend herabgesetzte corticale Energie Hypnotisirter. Ihr Gehirn ist so baar auf sich selbst gestellter Associationsleistung, dass nur eine subcorticale Erregung durch eine Sinneswahrnehmung, eine gehörte Rede Anlass zu einem, eng an deren Inhalt geschlossenen beschränkten Gedankenablauf gibt und der jeweilige Zustand der Hypnotisirten ihnen eingeredet ist. Diese Einredung bedarf aber gar nicht der Worte, sie kann auch durch das Bewegungsgefühl bewirkt werden, so dass die durch hypnotische Kniffe Betäubte, wenn man ihr eine Umarmungstellung ertheilt oder die Stellung des Betens, dadurch sich erstens die Beibehaltung der Stellung auferlegt und zweitens einen damit associirten Gedankengang äussert, im ersten Fall zärtliche, im zweiten Fall fromme Worte. Dass der Stuporöse die ihm gegebene Stellung beibehält, zeigt, dass er innerhalb der Baarheit an eigenen Bewegungsimpulsen sich die ihm gegebene Stellung auf dem Wege des Muskelgefühls einredet, sie behält, weil kein Wechsel mit anderen corticalen Vorgängen Anlass zu ihrer Beseitigung gibt. Ich kenne einen Fall von stuporöser Zwangsstellung, welche ihrer Natur nach durch das subcorticale Centrum des Sehhügels unterhalten sein musste. Therese K., eine 14jährige Tagelöhnerstochter, wuchs der psychiatrischen Klinik am 7. November 1871 zu. Sie war klein, schwächlich, blutarm, von apathischem Gesichtsausdruck, trug eine ausgesprochene Dämpfung in dem linken oberen Lungenlappen. Sie sollte seit längerer Zeit unruhig

und ängstlich sein, im Schlaf Convulsionen zeigen, häufig ihre Arbeit unterbrechen, auf die Gasse laufen, herumspringen und tanzen, in die Hände klatschen, darnach matt am Hausthor lehnen. Von den Kindern geneckt, gerieth sie in argen Zorn und Gewaltthätigkeit. Oefters äussert sie, dass sie der Teufel holen werde. Auf der Klinik sehr unstät, sprang sie oft plötzlich auf, sprang aus dem Zimmer und äusserte nichts ausser unverständlichem vor sich Hinmurmeln. Nur einmal beantwortet sie die Frage nach ihrem Befinden mit: gut und einmal sagte sie: guten Tag. Gegen Jahresschluss stand sie stundenlang auf einem Fleck. Mitte Jänner 1872 lief sie öfter, sich geradlinig nur auf eine Diele beschränkend, rasch hin und her, kauerte sich dann wie ermattet hin. Ihr unverständliches Murmeln wurde fortwährend, störte die Mitkranken im Schlaf. Im Februar fing sie an, andauernd den Kopf nach rechts und rückwärts zu drehen., ihn zugleich nach abwärts zu senken. Dieser Drehung half aber die ganze Wirbelsäule, so dass die Queraxe des Schultergürtels mit der des Beckens einen starken Winkel bildete. Der rechte Vorderarm ist im rechten, später auch spitzen Winkel gebeugt, die Finger, welche meistens den Saum des Aermels umkrallen, gleichfalls, der linke Arm dagegen ist ausgestreckt, nur die Finger sind gebeugt und erfassen meist den Saum des Kleides. Bringt man, was schwer ist, die Kranke zum Vorwärtsschreiten, so weicht sie in Segmenten von grossen Kreisen nach rechts von der geraden Ganglinie ab. Dem passiven Geraderichten des Kopfes, der Streckung des rechten und der Beugung des linken Armes setzt sie namhaften Widerstand entgegen. Die Züge des schweigenden Mädchens zeigen bei dieser Beirrung Unmuth, zuweilen wimmert sie dabei. Seit dem 5. April ging auch der linke Arm in eine Beugestellung über, liess sich aber weit leichter passiv strecken als der rechte. Seit 7. März lag sie fortdauernd mit Beibehaltung der stereotypen Stellung zu Bette, jeder Bissen musste ihr zum Munde geführt werden. Sie ward aus Passivität unrein.

Hier und da war es übrigens der Kranken bei sie einschüchternden Anrufen, sie möge eine natürliche Stellung annehmen, möglich, die Zwangsstellung mindestens theilweise, meist die Kopfdrehung auf einige Zeit zu unterbrechen, die beiden Augen aber stark nach rechts und unten gedreht. Im April wirkt ein Besuch ihres Vaters als ein stärkerer Impuls, der sie zu Weinen und Lachen bringt, zum Versuche, ihn beim Fortgehen zurückzuhalten, ohne dass sie dabei zu sprechen vermag. Ende Mai gerathen ihre Beine in Contractur, und passive Streckung beantwortet sie mit schmerzlichem Ausdruck und Weinen. Zu gleicher Zeit verliert sich die Zwangsstellung, die Kranke wird lebhafter, fängt sich zu nähren an und beginnt zu sprechen. Ursache

dieser besseren Erregung ist ein allabendliches Fieber, durch schon früher nachweisbare tuberculose Infiltration der Lungenspitzen, der sich Mitte Juni auch Darmtuberculose gesellt. Wiederholt äussert sie, lange an Kopfschmerz gelitten zu haben, erinnert sich aber gar nicht an das Bestehen der abgelaufenen Zwangsstellung. Die Contractur der Beine hält bis zum Tode am 10. Juli 1872 an.

Das nur 1164 Gramm schwere Gehirn zeigt Blutarmuth und starke Feuchtigkeit mit streckenweise sehr verschiedener Consistenz der Hemisphären und des Stammes auf Durchschnitten, nebst einem geringen Grade von Schwund, weil die Halbkugeln nicht ganz 78 Percent des Gesammthirnes und die Stirnlappen nicht ganz 40 Percent der Halbkugeln ausmachen. Der Hirnstamm zeigt auf Durchschnitten sclerotische Härte, besonders auf dem Durchschnitt der rechtseitigen Haube des Hirnschenkels. Mikroskopische Untersuchung wies diese Sclerose als Folge exsudativer Vorgänge in die perivasculären Gewebslücken von His und in das Gehirnparenchym aus. Diese die Gefässe comprimirenden Massen waren kein blosses Oedem, sondern drusig zusammengehäufte convexe Körper, im gewöhnlichen Lichte blass und von wenig scharfen Contouren, wie Fischlaich, im polarisirten Lichte, aber und zwar auf dem Gipsblättchen Roth erster Ordnung zeigten sich lauter rechtwinkelige Polarisationskreuze in blau und gelben Strichen. Die drusigen Massen mussten durch eine sphärische Gestalt und eine concentrische Schichtung dieses Bild bedingen und die Härte des Durchschnitts, besonders am rechten Hirnschenkel, liess auf deren Consistenz schliessen. Besseres Verständniss, dass diese Zwangsstellung, was nicht minder bei den Experimentalthieren von Schiff der Fall ist, auf einer Wahnidee beruht, entnahm ich der Beobachtung eines vierjährigen Knaben, welcher, mit rechtseitiger Oculomotoriuslähmung verbunden, leichte Lähmung der linken Extremitäten zeigte. Die Diagnose wurde auf einen Hirntuberkel im rechten Hirnschenkel gestellt, schon weil eine gleichzeitige Trochlearislähmung rein basale Wirkung ausschloss, zugleich aber schon bei Lebzeiten noch erschlossen, dass dieser Tuberkel über die Haube des rechten Hirnschenkels als Durchzugsgebiet des rechten Oculomotorius hinaus noch in den Sehhügel reichen werde (wie sich auch in meinem Lehrbuch der Psychiatrie abgebildet findet), weil der Knabe als Gegenstück zu der oben erörterten Kranken in langen, aber nicht ununterbrochenen Zeiträumen den Kopf nach links gewendet, den linken Arm gebeugt, den rechten gestreckt zu halten pflegte. Sobald nämlich seine Aufmerksamkeit durch Essen oder Spielen angespannt wurde, gab er die scheinbare Zwangsstellung auf. Schiff hat schon gezeigt, dass, wenn Kaninchen ein Sehhügel oder ein Hirnschenkel quer durchschnitten wird, dieselben

die Wirbelsäule so nach der verletzten Seite biegen, dass die Schnauze das Schwanzende fast erreicht und dass zugleich, wenn das Kaninchen an der Rückenhaut emporgehalten wird, beide Oberextremitäten nach der unverletzten Seite hängen, wobei die auf der verletzten Seite in Beugestellung, die auf der unverletzten Seite aber gestreckt war. Schiff suchte diese Stellung, welche auch die Thiere später wieder aufgeben, durch Lähmungen zu erklären. Lähmungen hängen aber niemals von der örtlichen Zerstörung des Sehhügels ab, wohl aber kann man Wundt's Anschauung theilen, dass die Sehhügel Stationen für Signale der Bewegungsgefühle seien, wie das Resultat ihrer Durchschneidung oder pathologischen Verletzung ergibt, die Bewegungen der Wirbelsäule und die der oberen Extremitäten betreffend. Die Innervationsgefühle der Letzteren hängen in der Weise von den Sehhügeln ab, dass das Beugegefühl des gekreuzten und das Streckgefühl des gleichseitigen Armes von jedem Sehhügel abhängig ist. Dies ist auch anatomisch einsichtlich, da ich erwiesen habe, dass in jeden Sehhügel durch die hintere Commissur auch gekreuzte Bündel der Haube des Hirnschenkels gelangen. Bei Zerstörung des rechten Sehhügels wird durch Störung der subcorticalen Innervationsgefühle im Kranken der Wahn begründet, dass der Kopf zu wenig nach rechts, zu sehr nach links stehe, der rechte Arm nicht im Gleichgewichte der Beugung, der linke nicht im Gleichgewichte der Streckung sich befände und seine Stellung entspricht diesem Wahn, wenn er durch Rechtswendung der Wirbelsäule, Beugung des rechten und Streckung des linken Armes das local verminderte Innervationsgefühl forcirt. Da dies corticale Impulse sind, so wird die Aufmerksamkeit auf andere Vorgänge das Bewusstsein von ihnen ablenken, wie bei dem vergleichsweise rüstig erregbaren Knaben. Herrscht aber der Associationsstillstand des Stupors, so ist es begreiflich, dass bei dem kranken Mädchen eine vollkommene Beherrschung durch die Veränderung von subcorticalen Innervationsgefühlen durch so lange Zeit ununterbrochen stattfand.

Im Vorangegangenen wurden der unbegrenzbare Symptomenreichthum in den Reizerscheinungen der Amentia in einem wechselvollen getreuen Krankheitsbild der hallucinatorischen Verworrenheit und aus einer mir vor Augen schwebenden Zahl von Erkrankungen in einer Charakteristik des acuten Beginnes und weiterer Entwicklung typische Bilder mittlerer und höchster Grade der Verwirrtheit Ihnen vor Augen gebracht, endlich in einem Bilde von Stupor nach vorangegangener hallucinatorischer Verwirrtheit das Bild der Ausfallserscheinung in höchster Entwickelung Ihnen dargestellt. Die Verschiedenartigkeit der Krankheit ist bei der Amentia vor Allem so zahlreich, als die Kranken zahlreich sind, ja eher zahlreicher, weil

so viele Kranke einen Formen- und Stadienwechsel von höchst unähnlichen Erscheinungen durchmachen. Versucht man aber das weite Terrain nach seiner inductiven Besitznahme erst zu ordnen und innerhalb der Amentia Formen zu scheiden, so ergibt sich eine Zusammengehörigkeit, welche die Unterscheidungen von Einzelformen keineswegs begünstigt.

Das Grundbild ist anscheinend die hallucinatorische Verworrenheit, aber sowie die Hallucination an sich gar nicht das cortical Krankhafte ist, sondern erst die illusorische Auffassung der Hallucination als äusserliche Erscheinung hinzutreten muss, und das Krankhafte in der Fähigkeit liegt, sich eine falsche Wirklichkeit einzureden, „das psychische Gleichgewicht zu verlieren", wie Charcot vom Hypnotismus sagt, so ist bei den ganz gleichen Delirien der Verwirrten auch die Hallucination entbehrlich, dürfte in einer grossen Zahl der Bilder hallucinatorischer Verworrenheit fehlen und nur durch die Illusion, das unbehinderte sich Einreden, dem sich bei der Intensitätsschwäche der Associationen gleichsam keine hemmende Gegenrede im Bewusstsein entgegenstellt, der Verlust des psychischen Gleichgewichtes bestritten sein. Die Auffassung und die Intensität der äusseren Eindrücke sind aber zu unbestimmt und schwach, als dass der Inhalt der Einrede, der Illusion, die rein aus krankhaften Momenten hervorgeht, etwa durch Einrede von aussen her, durch den Arzt etwa ersetzt oder verdrängt werden könnte.

Die krankhaften Momente, welche den Inhalt der Einrede bestimmen, sind wieder nicht die inconstanten Hallucinationen, so sehr es erscheint, als ob die sich oft in raschen Gegensätzen ablösenden Verstimmungen, die krankhafte Heiterkeit, die überwältigende Angst von dem gegebenen Inhalt der Hallucination, ob sie ein angenehmes oder erschreckendes Bild darstelle, abhängig sei. Viele Hallucinationen lassen den Kranken gleichgiltig. Wir kommen hier auf eine tiefer liegende Abhängigkeit. Die Hallucination an sich kann man ohne Fehler als indifferent ansehen, sowie die Wahrnehmung. Die Wahrnehmung kann aber unter Umständen zum Affect, zur Ergriffenheit werden, wie pag. 10 und 11 dargestellt wurde. Die Verwirrtheit, ein hoher corticaler Erschöpfungszustand wird aber nicht in der Summirung der Rindenbilder durch eine Intensität des Vorgangs den Affect begründen, sondern sie erzeugt ihn nur durch einen intensiven subcorticalen Vorgang, eine Begleiterscheinung der Ergriffenheit, vasomotorische Reizung und vasomotorische Erschöpfung, ferner verbindet sich mit der subcorticalen dyspnoëtischen Athmungsphase der Zellen der Athmungscentren das Angstgefühl, wenn der Reizungszustand des Gefässcentrums, die Arterienenge innerhalb der Oblongata auftritt.

Wir kennen von der circulären Geistesstörung her den affectuösen

Charakter, welcher wechselnden Phasen der Gefässinnervation entspricht. Bei hohen subcorticalen Reizzuständen kann dieser Wechsel unbegrenzbar rasch sein. Die Einrede, welche eine Hallucination zum freudigen oder schrecklichen Eindrucke gestaltet, ist der in einer Phase der Gefässinnervation krankhaft vorgespiegelte Affect und auch der Inhalt der hallucinationsfreien, rein in der Illusion begründeten Wahnidee, die Auffassung der äusseren wirklichen Wahrnehmung ist in ihrem Inhalt gefärbt durch das subcorticale Gefässspiel, das Zerrbild von Affecten. Mit einer manischen Stimmungsart tauchen Illusionen (Gedankengänge) auf, die sich leicht mit heiterer Stimmung, mit einem wahnhaft erweiterten Ich, mit Angstgefühl Illusionen (Gedankengänge), die sich mit letzterem leicht associiren. In flüchtiger oder in andauernder, doch erkennbarer Weise sind Grössenwahn und Verfolgungswahn der Inhalt auch der Delirien der Amentia. Der Melancholie ist kaum je das Delirium der Amentia vergleichbar. Die Melancholie ist eine corticale Reizerscheinung unter ungünstigen corticalen Ernährungsbedingungen. Das erschöpfte Gehirn des Verworrenen leistet die corticale Reizerscheinung von Fragmenten eines manischen Bildes, weil in der günstigen Ernährungsphase der Arteriendiastole noch die besten Bedingungen corticaler Action gegeben sind, bei der Arteriensystole der Melancholie ist aber die Begünstigung corticaler Action ausgeschlossen. Der Stupor ist von der Melancholie als reiner Erschöpfungszustand unterschieden, welchem das Reizmoment der activen Arterienenge fehlt, die corticale Leistung des dadurch bedingten Affectes, das Gefühl der Einengung des Ich, der Kleinheitswahn functionell gar nicht erschwinglich sind.

Wenn man nach dem gegebenen richtigen Verständniss, in welchem einzig die Befähigung zum Krankenexamen liegt, die keineswegs durch sogenannte Erfahrung bei irrigem Gedankengange jemals erworben werden kann, die Befragung von Verworrenen erfolgreich durchführt, so zeigt sich, dass gleichsam dunkle Massen unklarer Bilder von Grössenwahn und Verfolgungswahn das Resultat der in ihm von den Trugaffecten, die das subcorticale Gefässcentrum schafft, beherrschten Illusionen sind.

Der Verwirrte gibt zu, dass ihn theils Bilder von einer besonderen Bedeutung seiner Person, von einer Beziehung zum Laufe der Welt, Bilder von Erwartungen angenehmer grosser Begebenheiten, durch die er gehoben, mächtig werden soll und anderseits Bilder im Bewusstsein vorschweben, welche die Welt und ihn mit Gefahr bedrohen. Nichts davon aber kann er klarer schildern. Auf diese Auskunft hin kann der Arzt dann Aufklärung über manche der fragmentären Aeusserungen des Wahnes suchen. Für die wissenschaftliche Einsicht sind aber am

werthvollsten die Erinnerunger intelligenter und aufrichtiger Genesener an die Krankheit.

Die Ursache der Aggression, der Tobsucht ist zumeist das Angstgefühl, seltener das Gebot der Hallucinationen, ja sie kann selbst inhaltslos ohne Illusionen auftreten. Eine nächste Folge ist oft lediglich das Streben, die dunkle, unerträgliche Lage überhaupt zu ändern, wenn die Kranken sich entkleiden oder Dinge zum Fenster hinauswerfen, planlos zertrümmern. Die Angst kann aber viel bewusster zur Tobsucht führen, und Seite 65 steht das Beispiel eines Mannes, der sich aus Angst den Andern furchtbar zu machen sucht. Allerdings kann der Aggression, der Tobsucht auch ein anderes Moment zu Grunde liegen, die reizbare Verstimmung, von der bei Neurasthenie und psychischer Paralyse noch eingehend gesprochen wird. Ihr physiologisches Prototyp ist der Zorn, den schon Seneca vorübergehenden Wahnsinn nannte. Sie scheint zum Theil der Ausdruck einer erhöhten functionellen corticalen Attractionsfähigkeit über das für heitere Stimmung taugliche Maass und einer qualvollen Hyperaemie. Sie kommt bei der Verwirrtheit gewiss nur selten in Betracht. Es ist nicht unbegreiflich, dass in dem anstrengenden Wechsel der Gefässinnervation eine Tendenz zum Ueberwiegen der Erschöpfung im Gefässcentrum eintritt und dass mehr oder weniger früh, auch erst nach Jahresfrist zuerst die heiteren Illusionen überwiegen, dann allein herrschen, dass durch Regeneration des corticalen Organes eine Hemmung der subcorticalen Reize wieder gewonnen wird und dass durch diese Regeneration nach Seiten des Cortex direct die Verwirrtheit heilt, indirect die Hallucinationen, die subcorticalen hypochondrischen Gefühle, die Angst mit den subcorticalen Gefässreizungsphasen verschwindet. Es gestalten sich die Bildungsbedingungen einer Manie, wie bei den circulären Formen Seite 8 dargestellt wurde. So geht die initiale hallucinatorische Verworrenheit in den zusammengesetzten Formen der Amentia in Manie über, die in Heilung überzugehen die Tendenz hat. Doch hat Manie zwei Voraussetzungen, nämlich den arteriellen Afflux und die elementare Attractionsfähigkeit. Ist letztere nicht herzustellen, dann führt auch Erschöpfung des Gefässcentrums nicht zur corticalen Regeneration, zu keinem Abklingen der Verwirrtheit trotz Zerrbildern manischer Stimmung. Wenn sich aber im Laufe der Krankheit anatomische Veränderungen entwickelt hatten, so bleibt ein unheilbares manisches Bild mit Entwicklung von Blödsinn zurück.

Trotz der ausgesprochenen inneren Einheit der Amentia, die noch weit über ihren typischen Charakter eines selbstständigen Krankheitsbildes hinausreicht, zeigen die Einzelfälle doch Unterschiede und Uebereinstimmungen, welche unter der Voraussetzung fliessender Ueber-

gänge folgende ausgesprochenere Einzelbilder zur Verständigung über das, was der Arzt vor sich hat, nicht unberechtigt aufstellen lassen. Ihre Aufstellung kommt eigentlich einer Zerlegung der zusammengesetzten Amentia gleich, welche in gesetzmässiger Folge Verwirrtheit mit Illusionen und Hallucinationen, einen mit ersterer oder mit anbrechender Manie vermengten oder reinen Stupor, eine entweder aus dem ersten Stadium oder seltener aus dem Stupor sich entwickelnde Manie einschliessen kann.

Diese Formen sind also zunächst:

1. Zusammengesetzte Verwirrtheit.
2. Hallucinatorische oder illusorische Verwirrtheit durch die ganze Krankheitsdauer. Seite 65, 66.
3. Eine durch Angstgefühle deprimirte Verwirrtheit. Seite 67.
4. Eine rasch durch manische Stimmung erregte Verwirrtheit. S. 68.
5. Eine rasch in Stupor übergehende Verwirrtheit (Seite 58).

Die ihnen vorgeführte hallucinatorische Verwirrtheit war unabgeschlossen, die Einrichtungen meiner Klinik begünstigen mehr die Beobachtungen von kurzer Verlaufsdauer. Davon gebe ich ihnen im Anschluss einen männlichen und einen weiblichen Fall hallucinatorischer Verwirrtheit, der letztere schliesst die vorübergehend acutesten Erscheinungen ein.

Schlinger, 27 Jahre, Schustergeselle aus der Schweiz, leidet an Psoriasis seit dreizehn Jahren, will nichts von Nervenkrankheit in der Familie wissen, er habe sich angeblich angestrengt, schlecht ernährt und über seinen Ausschlag gekränkt. Wenige Tage vor seiner Ankunft, am 9. Mai 1872, seien heftige Kopfschmerzen ausgebrochen und habe ihn wiederholte Schlaflosigkeit gequält; er hätte die Leute auf der Strasse beschimpft und bedroht, die ihn verfolgten, weil er des Kaisers Sohn sei und einen Terno gemacht habe. Wegen heftiger Tobsucht auf die Zelle gebracht, sitzt er dort auf dem Boden, zeigt eine excessiv drohende gespannte Miene, einen furchtbaren Blick, sucht sich aus Furcht schrecklich zu machen, ruft mit imposanter Stimme „fort, fort, ihr wolltet mich Nachts vergiften!" betet überlaut und höchst ausdrucksvoll wiederholte Vaterunser. Zwischen den Wiederholungen dieser angstvollen Tobsucht zeigt er sich auch ruhiger, klagt, es gräme ihn seine Armuth, dass er seine Eltern nicht ernähren könne. Nachdem er drei weitere Tage wenig Veränderung zeigt, sitzt er am 13. Mai ruhiger, mit weniger mimischer Aufregung da, doch voll Angst, bittet, man möge ihm helfen. Am 15. ist er Vormittags noch ruhiger, spricht aber fortwährend Gebete, Nachmittags kommt er auf dem Wege zum Hörsaal an Frauen vorbei, fürchtet sich vor ihnen, schreit, sie seien Hexen, will beissen; am 23. Mai entkleidet er sich gänzlich, denn es sei ihm nicht wohl, er unterbricht sich immer mit frommen Sprüchen, er sieht in allen Personen Landsleute aus seiner Heimath; am 24. stellt sich heftigere Aufregung ein; am 26. ist er ruhiger, er fühle sich freier und wohler, beurtheilt die Personen richtig, ist von den Illusionen frei, durch die er sie verwechselte. Vom 27. Mai bis 9. Juni leidet er an Dysenterie, während welcher die Beruhigung dauernd wird; am 13. Juni erzählt er, dass er sich an die ganzen Krankheitsvorgänge erinnere. Er habe Angst gehabt, als drohe ihm im Hause seines Meisters und von den Leuten auf der Gasse Gefahr, dabei hatte er auch angenehme

Gedanken von einem Lotteriegewinnst, einer Anstellung bei Hofe, von einer bedeutenden ihm zugefallenen Macht. Die Krankheitsdauer war 21 Tage, ich hörte später von einer Recidive, von der er wieder genas.

Barbara Wild, eine Magd, 25 Jahre alt, deren einer Bruder geisteskrank ist, hatte vor drei Jahren angeblich an Gehirnentzündung gelitten und litt seit einem Jahre an Amoenorrhöe. Ende October 1867 war sie durch eine Besorgniss erschreckt worden, ein ohne Recepisse aufgegebener Brief mit 200 Gulden könnte verloren gegangen sein, darnach sei sie schon zerrüttet erschienen, am 10. November hatte sie einen schrecklichen Traum, worauf Tobsucht ausbrach, Tags darauf kam sie auf meine Klinik, das Gesicht congestiv geröthet, mit gesteigerter Herzaction, sie zeigte Schlaflosigkeit, grosse Unaufmerksamkeit, Schreien, gewaltsames Herumwerfen im Bette, Angstanfälle mit aus dem Bette Springen und Umherlaufen. Allmälig erfolgt Beruhigung, doch Klage über Kopfschmerzen, völlige Klarheit und Entlassung nach einer Krankheitsdauer von ungefähr zwölf Tagen.

Vier Jahre später wurde die Kranke am 17. Jänner 1872 wieder in die Anstalt gebracht. In der Zwischenzeit soll sie genesen geblieben sein und in Diensten gestanden haben. In letzterer Zeit diente sie bei einem Milchmeier, wo sie aber von einer Verwandten nicht aufgefunden wurde. Gleich zu Anfang Jänner war der Knecht mit der Meldung zu der Verwandten gekommen, sie sei verdriesslich, es sei nichts mit ihr anzufangen, der Dienstherr drohe ihr mit Schlägen. Nach vierzehntägiger Verwirrtheit war sie dort zwei Tage tobsüchtig, hatte sich einmal zu erhängen, das andere Mal mit einem stumpfen Messer den Hals abzuschneiden versucht; zu gleicher Zeit waren sparsame Menses vorhanden, Esslust mangelte ganz. Auf der Klinik versagt sie jede Auskunft, jammert ununterbrochen, stösst oft die Worte aus: „Ich fürchte mich!“ Als Grund führt sie die Anwesenheit vieler Leute, das Vorhandensein von Messern an, man bringe sie um, man wolle sie verbrennen. Puls 60°, Respiration 21°; sie geht ängstlich von Bett zu Bett; am 19. Jänner bricht ein Nesselausschlag aus; am 31. Janner erkrankt sie an Angina; am 17. Februar hat sie Nachts einen heftigen Angstanfall, bei der Visite erneuert sich der Ausbruch unter lautem Jammer; die darauffolgende Nacht ist ruhig. Am 18. und 19. Februar macht sie fortdauerndes Geschrei, die Aerzte seien Juden, sie fürchte sich vor Juden. Am 20. Februar zerreisst sie die Kleider, schilt heftig, spricht von Juden, dabei geht die angstvolle Stimmung in Uebermuth aus; am 22. Februar ist sie cyanotisch, schreit in ihrer Furcht und verbringt die Zeit bis zum 10. März mit andauernder Tobsucht und Angstanfällen, zuweilen bis zu heftigem Zittern. Sie schreit, klopft, poltert, schmiert mit Koth, zerreisst die unzerreissbaren Stoffe, die Eisblasen von Kautschuk, den Strohsack, demolirt an einem Tage drei der mit angeschraubten Möbeln versehenen Isolirzellen der Anstalt. Sie wird durch eine traumatische Entzündung der Kniegegend, von der aus sich ein starkes Erythem über den ganzen rechten Unterschenkel entwickelt, zu äusserer Ruhe und Bettlage gebracht, die allerdings gestört ist, schon durch die Vorstellung, man könne die entzündete Region nur berühren. Auch wenn sie die nöthige Behandlung zulässt, zeigt sie sich im höchsten Grad überempfindlich. Mitte März ist der entleerte Abcess, der sich gebildet hat, unter Anlegung von Gegenöffnungen geheilt. Die Tobsucht ist unverändert trotz kühner Morphininjectionen und Chloralgebrauchs. Am 14. und 17. März zerreisst sie die Kleider, durchsucht, durchwühlt und zerreisst den Strohsack und häuft das Stroh auf: „es stinkt, es stinkt nach Pulver, es muss Jemand geschossen haben, im Strohsack ist etwas Stinkendes versteckt“; wiederholt zerschlägt sie Fenster, reisst mit den Rahmen Mörtel aus der Wand; am 23. März kniet eine Verrückte vor ihr, segnet sie und betet zu ihr, sie

versteht den Vorgang und die Krankheit der Anderen ganz gut, sieht darin eine Sünde und wehrt die Kranke ängstlich ab. Vom 24. März ab kommen auch ruhigere Tage, doch noch am 30. März schüttet sie einmal die Suppe weg und lärmt, dann beruhigt sie sich dauernd, wird arbeitsam und heiter. Dauer der Krankheit 90 Tage.

Nach ungefähr achtmonatlicher Ruhe wird sie am 1. Dezember 1872 wieder aufgenommen. Während dieses dritten Aufenthaltes zeigt die Kranke wieder Congestionen, Angst, erhöhte Pulszahl, Agression gegen andere Kranke, Bewegungsflucht, zeitweise manische Verstimmung mit Reimen, Singen, pathetischer, ihrem Wesen widersprechender Redeweise, die nach schriftdeutschem Ausdruck strebt. Durch Anschlagen des Kniees, Hineingreifen in den zackigen Blechtrichter des Aborts zieht sie sich wieder Dermatitis am rechten Unterschenkel und Geschwüre an den Händen zu, sie widersetzt sich rücksichtslos jeder Behandlung und musste darum am 23. Dezember von 11—1½ Uhr im Bette angegurtet werden, bis Chloralhydrat sie beruhigt hatte. Angst, Tobsucht und seltene manische Erregung entwickelten und wiederholten sich in fliessenden Uebergängen, nicht aber in getrennten Stadien. Ihre letzte Aufregung zeigte sich am 9. April, später wurde sie geheilt entlassen. Dauer der Krankheit ungefähr 105 Tage. Die Recidive war erst ganz kurz vor der Aufnahme aufgetreten.

Im Nachstehenden berichte ich einen abgeschlossenen Fall von Verwirrtheit, die durch vorwaltende Angstgefühle deprimirt ist und durch diese Stimmungsfärbung des Allgemeinbildes von der vorstehenden hallucinatorischen Verwirrtheit unterschieden werden darf. Eine 27jährige Magd, Aloisia Fürth, wurde vom 12. Mai bis 21. Juni 1871 auf meiner Klinik behandelt und geheilt entlassen, indem sie erst nach drei Jahren recidiv aufgenommen wurde.

Ihr Vater soll Säufer gewesen sein und ist in der Irrenanstalt gestorben. Die Kranke scheint nicht lange vorher, doch nur acht Tage in einer Privatirrenanstalt auf Veranlassung ihrer Dienstfrau behandelt worden zu sein, wahrscheinlich an acuter menstrueller Aufregung. Bei ihrer Schwester wohnend, springt sie am 12. Mai Nachts aus dem Bette, kniet, betet und flucht. Nach zwei Tagen erneut sich die Aufregung. Im Krankenhause schliesst sie offenbar vor Hallucinationen die Augen und schlägt abwehrend mit den Händen herum, sprang oft aus dem Bette. In ruhigerer Stunde erzählte sie, man habe sie wegen Unzufriedenheit von mehreren Plätzen entlassen, dadurch gerieth sie in Schulden und Sorgen. Sie liebt einen nur einmal gesehenen Menschen, sieht ihn stets in der Phantasie und spricht mit ihm. Sie sei von tollen Hunden gebissen, sucht an den Händen die Wunden, will sich überall den Kopf anschlagen, der Arzt sei ein Schwein, sie sei der Teufel. Mit Medizinen wolle man sie vergiften, sie sei aber unschuldig. Sie glaubt bei ihrer Schwester zu sein. In fortdauernder Aufregung kommt sie auf die Klinik. Hier läuft sie ohne Strümpfe und Schuhe herum, sie sei verwirrt, man wolle sie martern, sie habe immer Magenschmerzen. Sie bekommt ein laues Bad mit kaltem Kopfumschlag. Am nächsten Tage klagt sie, nicht essen zu können, weil man ihr den Mund zuhalte. Dies ist eine Muskelinnervationsunfähigkeit, der es auch entspricht, dass sie einmal die Zunge zeigen kann, das andere Mal nur den Mund zu öffnen vermag. Am 24. Mai tritt mit Eintritt der Menses Beruhigung ein. Sie beschäftigt sich später, gewinnt Schlaf. Unter Behandlung mit Wismuth und Opium verschwinden die Magenschmerzen. Die Angst, welche noch gebessert zurückgeblieben war, verschwindet im Juni gleichfalls, sie gewinnt unbefangene Stimmung und wird entlassen. Am 22. Juni 1874 bringt man sie wieder. Diesmal ist sie nach Jahresfrist, wo sie aus meinem Krankenstande

kommt, noch nicht beruhigt, nicht dauernd arbeitsfähig. Vorher war sie durch zwei Jahre zufriedenstellend in einem Dienstplatz. Seit fünf bis sechs Wochen fehle ihr die innere Ruhe zur Arbeit, sie fühle sich immer fort zur Schwester getrieben. Am 18. Juni war sie verwirrt, aber glücklich, der gewohnte Hausgarten schien ihr besonders schön, dann tauchte wieder der Wahn auf, von Hunden gebissen zu sein. Seit Tagen nun angstvoll und tobsüchtig geworden, wechselt ihre Angst in jähem Umschwung mit übermüthiger Aufregung, sie springt auf die Betten, auf Tische und Bänke, wirft nach den Umgebenden mit dem Bettzeug, läuft gegen die Kranken an, lässt sich unter Lachen zu Boden sinken, singt, ist gänzlich schlaflos, dann wieder angstvolle Geberden, nach dem Kopfe Greifen. Sie menstruirt seit Tagen. Am 3. Juli wird sie arbeitsam, ruhig. Doch schon am 16. Juli, fünf Tage vor Eintritt der Periode, beunruhigen sie um diese Zeit habituelle Vorstellungen vom frühen Tode ihrer Eltern und traurigen Erlebnissen. Fast immer übt die Zeit des Menses eine störende Wirkung, bald Reihen von Tagen hallucinatorischer Verwirrtheit, Angst, bald Tage manischer Aufregung, dabei kehren die Ideen vom Hundebiss, die trüben Erwägungen zurück. Freie Zeiten zählen nur nach Tagen, die Verwirrtheit steigert sich öfter bis zum Verkennen der Umgebung. Der Verlauf ist ein versumpfender ohne Blödsinn, verschwommen periodisch, aber ohne die Intervalle einer periodischen Tobsucht, die Aufregung auch für eine solche öfter zu schlaff.

Nachfolgend führe ich Ihnen noch eine Kranke vor, deren Verwirrtheit eine andauernd manische Färbung zeigt, nicht von einem zur Heilung hinneigenden Verlauf, etwa schon secundäre Geistesstörung.

Eine 21jährige Beamtentochter leidet mit Eintritt der Reife an allgemeiner Empfindlichkeit, nämlich neuralgischen Schmerzen, sowohl im Gesicht, als auch in der Nackengegend, Brust- und Bauchgegend, zeigte seither auffallenden Stimmungswechsel, bald in übermässiger Heiterkeit, bald in deren Abfall zur Niedergeschlagenheit. Später, im Jahre 1886, erlitt sie Gemüthsbewegungen durch Entdeckung und Behinderung eines Liebesverhältnisses. Seither zeigte sie sich zeitweise verwirrt. Sie bemerkte Geberden und Geflüster der Dienstmädchen, welche sie herausforderten und verrathen, sie illusionirt Leute für Gespenster, sagt, dass ihr Menschen als Meteore, als nur halbe Gestalten erscheinen, sie zeigt sich erotisch agressiv gegen Männer, aber in gleicher Weise auch gegen Frauen. Fortwährend klagt sie über Kopfschmerz. Seit Juni 1888 bewegt sie sich in fortwährend heiterer Geschwätzigkeit, doch mengen sich auch von hypochondrischen Empfindungen abzuleitende Aeusserungen und angstvolle Hallucinationen ein. Es tauche, ohne einzutreten, eine Dienstmagd auf, welche Dämpfe von Blausäure und Arsenik auf sie wirken lasse, Abends sehe sie Gerippe, Bekannte, wèlche Todtenköpfe aufhaben; Nachts geht sie schlaflos herum.

Mitte Juli bedrängen sie weniger angstvolle Hallucinationen, eine heitere Verstimmung beherrscht sie unausgesetzter, in verworrenem Uebermuth schüttet sie Kranke mit Wasser an, löscht die Kopftafeln aus, verlacht ohne Grund die Kranken in unmässiger Weise. Sie wird am 24. Juli 1888 dringend nach Hause verlangt, soll dort nach kurzer Zeit angeblich durch ein halb Jahr viel ruhiger gewesen sein, verfiel aber wieder in arge Verwirrtheit, misshandelte ihre Mutter, hasste nach Erinnerungen an frühere Eindrücke in sinnloser Weise die Dienstboten. Wegen Spitalsaufnahme zur Behörde gebracht, küsst sie den Commissär; auf der Klinik weist sie die Aerzte im Namen des Kaisers von sich, sie sei freiwillig wiedergekommen, um mit dem Vorstande, spaziren zu gehen. Als sie wegen ihrer heiteren Verstimmung in der Vorlesung demonstrirt werden soll, ergeht sie sich in verworrenen Sätzen ohne jeden Zusammenhang, aus denen wiederholt die Wörter: Mama, Otto,

Liebe herausklingen. Sie ist fast immer gegen Kranke und Wärterinnen agressiv, doch nie so, dass sie gefährlich erscheint.

Im Mai steigert sich ihre fortdauernde Unruhe. Sie zerreisst, beschmiert mit Unrath. An alle Erscheinenden hängt sie sich an, ist von unversiegbarer Lachlust und geberdet sich einmengend, an allen Vorgängen wie nothwendig betheiligt. Von klaren Auskünften, von auf Fragen bezughabenden Antworten ist überhaupt keine Rede.

Die oben als wenig scharf getrennte Bilder, da auch der Stupor seine mannigfachen Uebergänge hat, nur in groben Zügen geschiedene Formen der Amentia stellen nicht etwa verschiedene Höhen der Erkrankung vor und sehr selten kennzeichnen Reizerscheinungen die Schwere der Erkrankung. Die schwerste Form ist, da eben die Ausfallserscheinung die Amentia kennzeichnet, der Stupor zu nennen.

Die corticale Schwäche und die mit ihr gegebenen Reize drücken einen Zustand allgemeiner Hirnerkrankung aus. Nur in einer seltenen Erscheinung findet sich etwas wie eine localisirte Rindenerkrankung und zwar in Form einer corticalen Sprachstörung, als ein Bild aphasischer Erscheinungen.

Ich habe mich schon vor Langem bestimmt gefunden, eine Pseudaphasische Verwirrtheit als besondere Form hinzustellen. Es ist Ihnen bekannt, dass die Aphasie die Erscheinung meist anatomischer Erkrankung eines bestimmten Rindenbezirkes ist, welcher nach meiner klinisch erwiesenen Darstellung die gesammten Wände der Sylvischen Grube umfasst. Der Grund der Sylvischen Grube sind die Inselwindungen und diese sind in einen Rindenbogen umgeschlagen, der die Insel umgibt, dessen oberer Schenkel das Operculum, mit Einschluss des Broca'schen Centrums, dessen unterer Schenkel die obere Schläfenwindung darstellt. Beide bilden gleichsam die Lippen der Sylvischen Spalte und hängen durch das untere Scheitelläppchen als dem Scheitel des die Sylvische Grube umgebenden Bogens zusammen. Wernicke hat die Aphasie in drei Formen unterschieden und die drei Formen mit vollem Recht verschiedenen Oertlichkeiten dieser Wände der Sylvischen Grube zugeschrieben. 1. Die motorische Aphasie, auch atactische Aphasie genannt, raubt dem Kranken die Fähigkeit, die Worte durch die geeignete Innervation des klangbildenden Muskelapparates zu bilden. Alle Einzelbewegungen aber der Zunge, der Kehlkopfmuskulatur, des Facialis sind im Gange, daher man von keiner Lähmung, sondern nur von einer Associationsstörung sprechen kann, indem einzig die Zusammenfügung der einzelnen Muskelbewegungen, ihre Coordination zum Ausdrucke der Wörter nicht genügt. Dem motorisch Aphasischen stehen nur wenige Silben und Wörter zu Gebote, doch versteht er das Gehörte und empfindet seine Unfähigkeit. 2. Die sensorische, amnestische Aphasie hängt von der Zerstörung am Schläfelappen ab, übereinstimmend mit der Entdeckung Munk's, dass der Schläfelappen Sitz der Rindenbilder des Gehörsinnes

sei. Der Wortschatz ist unbeschränkt, doch werden die Wörter verwechselt und der Kranke versteht sie nicht, wird seinen Defect nicht inne. 3. Die Leitungsaphasie hängt von Erkrankung der Insel ab. Der Wortschatz ist unbeschränkt, das Verständniss erhalten, aber durch Associationsstörung werden Wörter und Silben miteinander verwechselt.

Ist die anatomische Störung ausgebreitet, so kann die Aphasie total sein, dem Kranken der Wortschatz und das Verständniss fehlen. Zunächst schiene es, als würde die Erscheinung der Aphasie bei Amentia nur eine noch weiter gehende Associationsstörung sein, als diese sich schon in der Zusammenhangslosigkeit der Wörter der Verwirrten kundgibt. Es könnte die allgemeine Associationsstörung auch bis zur Störung des Zusammenhanges der Silben und Laute gehen. Die Wortaufzählungen aber entsprechen immer sehr intensiven Phasen der Verwirrtheit, während bei Pseudaphasie die Verwirrtheit leichten Grades sein kann. Immerhin giebt es Fälle, in welchen das Delirium wie einen fliessenden Uebergang der Verwirrtheit in die Aphasie darstellt.

In diesem Fall sind jene Uebergänge auf einen ähnlichen oder ähnlich lautenden Gegenstand vorhanden, wie sie in den verschiedenen Wortaufzählungen herrschen, aber doch mit auffallender Entstellung in der Wortbildung selbst, die wohl hie und da auch in sonstigen Formen von Verwirrtheit eingestreut ist, doch nicht entfernt in so beherrschender Häufigkeit. Man kann daher nicht umhin, die Einmengung einer besonderen örtlichen Störung im Bezirk der Sylvischen Grube anzunehmen.

Ein Beispiel seien die Reden einer 43jährigen Verwirrten: „Ich bitte allerunterthänigst um Entschuldigung, dass ich nicht auf Heeresweise, Dienstweise und Familienweise gebildet bin. Vor einem Jahre habe ich einen angebornen, verlornen und gefundenen Sohn im Spital besucht, gesehen, aufgenommen und wiedergesehen. Entschuldigung, wenn ich nicht gelernt bin, ich und ich, du und du, sie und sie sind da. Ich habe viel gesehen, ich habe einen Zwirn aufgeführt, ich sehe und sehe nicht.“ Man bemerkt hier, dass ihr die beabsichtigten Wörter misslingen; im ersten Satze will sie sagen, dass sie nicht auf irgend welche Weise gebildet sei, weiss aber diese Weise nicht zu bezeichnen und vergreift sich in drei Zusammensetzungen dieses Wortes, dann will sie irgend eine Bewandtniss mit einem Sohn anführen, welche Anführung ihr in achtmaligem Versuch, sie zu benennen, misslingt. Dass es sich hier um eine localisirte Erschwerung der Sprachfähigkeit handelt, zeigte sich bei der Kranken darin, dass sie bei einer leichteren Aufgabe sprachfähig war, nämlich, wenn sie sich in ihrer

Muttersprache czechisch ausdrückte, fehlte die aphasische Störung. Daraus kann man schon schliessen, dass der örtliche Process nicht so schwer wie eine Erweichung oder Hirnblutung sein konnte. Ein Aphasischer mit solchen Herden kann gar keine Sprache bewältigen. Dass aber weit leichtere Vorgänge in der Hirnrinde Aphasie erzeugen können, geht daraus hervor, dass im angiospastischen Stadium der Hemicranie weitgehende Aphasie vorübergehend auftreten, in geringem Grade noch einen Tag und länger nachschleppen kann. Auch kommen bei der Verwirrtheit Compressionen der Gefässe durch Exsudationen in die His'schen Lymphräume vor, wie bei Besprechung des Stupors pag. 60 gezeigt wurde, sogar von festerer Consistenz, welche einen zu herdartigen Störungen genügenden Druck ausüben können. Man könnte aber auch glauben, die Aphasie sei eine Complication der Verwirrtheit, ausser den gewöhnlichen Bedingungen der Verwirrtheit sei noch ein Erweichungsherd in der Gegend der linken Sylvischen Grube vorhanden. Dagegen spricht nun, dass nie eine hochgradige Aphasie, ein eigentliches Fehlen des Wortschatzes vorhanden ist und anderestheils, dass auch bei weitgehendem Fehlen von Ausdrücken im Herzen nicht Störungen gefunden wurden.

Wenn die aphasisch Verwirrten auch sich öfter wie amnestisch Aphasische verhalten, denen das Verständniss ihrer falschen Ausdrücke fehlt, so dass sie nicht wie der atactisch Aphasische Unzufriedenheit damit bezeigen, so fällt dies doch mit dem Verhalten der Verwirrten überhaupt zusammen. Auch der in sinnlosen Wortaufzählungen sich Aeussernde bemerkt den Unwerth seines Redens nicht.

Ausgeschlossen ist eine solche Combination übrigens nicht. Eine 36jährige Kranke mit rechtseitiger *Facialisparese* und einem unreinen verlängerten Herzton konnte nicht einmal ihren und ihrer Kinder Namen nennen und nennt eine Feder, zuerst einen Gegenstand, der umherwackelt, dann ein Stück Holz, delirirt aber gleichzeitig, dass sie eine Gräfin sei, will wissen, ob sie eingesperrt werde.

Eine 21jährige Frau, die Misshandlungen durch den Mann gekränkt hatten, äussert die Gleichzeitigkeit von hypochondrischen Sensationen und Grössenwahnimpulsen. Sie lässt sich in folgender pseudaphasischer Weise vernehmen: „Ich habe ein öffentliches Schwerleiden, mein Nervenleiden war die Ursache des Krieges, die Schlacht bei Sedan wurde in Wien vereintragt, in der atlantischen Burg zu Wien. Sehr viele Nervenangelegenheiten Typus geeignet Gefühl durch die Strafresens vereinigt geworden war. Einschichtsvoll.“ Sie habe „Anwendungen gebraucht, Stipulationen mit den Kindern, Verwandten und Geistesgefährtinnen. Man kann intim schreiben, intim sind viele

Krankheitsanfälle, intentim auch, sie bestehen aus Schwerheitskrankheitsschwerleiden, Schwersucht-Entbindungen."

Die Erscheinungen, welche die pseudaphasische Verwirrtheit kennzeichnen, sind 1. die Unfähigkeit Gegenstände zu bezeichnen, doch meist nicht namhaft entwickelt; 2. gewundene Umschreibungen des Gegenstandes, meist sich auf den Gebrauch desselben beziehend, der beurtheilt wird. So sagt ein Bauer bei verschiedenen Gegenständen: „Das is a Ding, womit sich lasst was herrichten um und um." 3. Die Bildung besonderer Wörter, theils durch die Silbenentstellung, theils durch die Unfähigkeit, ein Wort anders als in bestimmten Verbindungen zu nennen, wofür oben Beispiele stehen. Eine solche Kranke wollte ein Bad, ersucht aber immer um ein Flussbad.

Nicht hierhergehörig sind die Fälle, in welchen Kranke eine Sprache erfinden und fortwährend Silben aussprechen, welche gar keiner Sprache angehören. Die Silbe ist das Element der Sprache, die Buchstaben sind nur eine Abstraktion der Schule. Die Aphasie kann die Silben entstellen, woraus sich das Ausfallen von Buchstaben abstrahiren lässt, sie kann die Silben, auch die mehrsilbigen Wörter verwechseln machen oder die Silben gar nicht hervorbringen lassen. Entstellte Silben können wie etwas Erfundenes klingen, sind aber nur unverständliche Einmengungen, die Ueberzahl der Silben Aphasischer bleibt noch erkennbar. Aber fortlaufend andere Silben bilden können allenfalls Kinder im Spiele, mit der Illusion, eine andere Sprache zu sprechen, vielleicht kann man den hypnotisch blöd gemachten eine solche Illusion einreden, endlich könnte eine solche Illusion auch in der Amentia wirken und zweifellos im modificirten unheilbaren Blödsinn der secundären Geistesstörung. Die Fälle einer neuen Sprache, welche ich kenne, gehören insgesammt Blödsinnigen an, darunter ein excessiver Wasserkopf mit Epilepsie, welcher in mehrtägiger transitorischer Verwirrtheit einem Impulse von Grössenwahn folgend, einen Tag hindurch griechisch sprechen wollte, und ein Fall secundärer Geistesstörung nach Amentia, der im betreffenden Abschnitt kurz mitgetheilt wird.

Es könnten auch gemischte Fälle gedacht werden, in welchen die Aphasie die Illusion eine neue Sprache zu reden erzeugt hätte und diese noch mit Willkür ausgesponnen würde. Die Entscheidung darüber wäre nur möglich, wenn man vorher die pseudaphasische Verwirrtheit rein beobachtet hätte und der Entwickelung der Mischform gefolgt wäre. Ob solche Fälle vorkommen, ist mir nicht bekannt.

Als periodische Verwirrtheit, welche unter dem Namen periodische Tobsucht Kirn in hervorragender Weise gewürdigt hat, tritt dieselbe nicht nur in einer kürzeren Dauer, sondern auch mit grosser Intensität

und einer besonderen Betheiligung körperlicher Symptome auf. Bei länger dauernden, die Reihen von Wochen bis zu Monaten anhalten, sind die körperlichen Functionsstörungen besonders dem Beginn und Anstieg eigen. Die Bewusstseinsstörung der Verworrenheit pflegt eine tiefe zu sein und die körperlichen Vorboten sich in den einzelnen Anfällen bei einem Kranken fast gleich zu kommen. Hypochondrisches Unbehagen, Kopfdruck, Hyperaesthesien der Sinne, Neuralgien des Quintus, häufig der supraorbitalen Aeste, Intercostal-Neuralgien, im Magen empfundene vage Schmerzen, Angst mit Lebensüberdruss, Palpitationen, Carotidenklopfen, Gesichts- und Ohrenröthung, vermehrte Secretion von Schweiss, Speichel, Harn pflegen dem Ausbruch der periodischen Amentia voranzugehen. Je kürzer die einzelnen Anfälle aber sind, desto intensiver treten die körperlichen Erscheinungen auf. Hohe Pulsvermehrung, Temperaturen bis zu 39 C. können auftreten. Ebenso kann die Respiration beflügelt sein, der Puls auch unter die Norm sinken, die Pupillen anfangs erweitert, darnach verengert sein. Es ist klar, dass alle diese genannten Symptome dem *Bulbus rhachyticus*, der Oblongata im weiteren Sinne angehören, dass die subcorticalen Reizzustände im Gebiete der hypochondrischen Erscheinungen Schritt halten mit der Acuität einer Amentia und dass die individuelle Gleichartigkeit dieser bulbären Vorboten und Begleiter der einzelnen Anfälle mit ursprünglichen oder erworbenen Erregbarkeitsunterschieden einzelner Centren zusammenhängt. Aus der Betheiligung dieser lebenswichtigen Centren wird auch der zeitweilige tödtliche Ausgang acuter Formen der Amentia nicht periodischer Form hervorgehen, welche die Autoren in der oben beleuchteten, sehr anfechtbaren Weise als besonderes *Delirium acutum* beschrieben. Es gibt keinen Gehirnabschnitt, in welchem für die Körperfunctionen belangreiche Herde grauer Substanz auf so engem Raume beisammen sind, als im *pons* und *bulbus rhachyticus*. Es kommt auch vor, dass starke vasomotorische Wirkungen die Wahnideen der periodischen Amentia wieder ganz aus dem Gedächtniss schwinden lassen (Amnesie), andererseits stellt dieser bulbäre Reizungszustand, bei dem besonders die Neuralgien mit heftiger, wüthender Aufregung verbunden sind, ein Stimmungsbild dar, welches sich wie Affecte überhaupt bei der Wiederholung mit immer gleichen Wahnideen associirt. Ich habe pag. 67 schon bei einem gar nicht streng als periodisch anzusehenden Falle erwähnt, dass wiederholt die Steigerungen der Amentia mit dem Wahn auftraten, von tollen Hunden gebissen zu sein. Da unter den bulbären Reizerscheinungen auch ohne verbreitetere Krämpfe durch Quintusreizung Beissbewegungen auftreten und jene Kranke reich an für den Lehrzweck jener Vorlesung nicht eingehender geschilderten solchen körperlichen Symptomen

wie Neuralgien, Frost und Hitze u. s. w. war, so könnte die Wahrnehmung der eigenen Beissbewegung in irgend einem Falle sich mit dem Wahnbilde des Hundes associirt haben, wie ich ja auf subcorticalen Ursprung von Wahnideen wiederholt hingewiesen habe. Solche bulbäre Impulse von Wahnideen können im Associationsspiel die entlegensten Nebenvorstellungen auslösen, die als Wahnideen geäussert werden, deren hypochondrischer Ursprung nur in den wenigsten Fällen entziffert wird. So stellte sich bei einer Frau, die in acuter Angst die Furcht äusserte, ermordet zu werden, der Bildungsgang folgends dar. Sie hatte das hypochondrische Gefühl der Trommelsucht, das sich mit der Nebenvorstellung verknüpfte, sie sei ein Ballon und mit dem ferneren Wahn, sie werde als solcher in die Luft aufsteigen und dann wieder, sie werde an die Sterne anstossen und dadurch Unordnung in das Weltall bringen. Damit sie nun nicht aufsteigen könne, wolle man sie in die Erde eingraben. Die Fälle, in welchen die Pupillen zuerst erweitert und dann verengert sind, mahnen daran, dass weiten Pupillen enge Arterien, engen Pupillen aber weite Arterien entsprechen, denn die Iris ist eine durchlöcherte Haut, schwillt ihr Stroma durch Gefässfüllung, so wird das Loch kleiner, collabirt aber ihr Stroma durch Gefässenge, so wird das Loch grösser.

So weit der bulbäre Reiz sich auf das Gefässcentrum bezieht, bewirkt er dessen Reizungszustand, Gefässkrampf, welchem das Ermüdungsphänomen, die Arterienweite durch Verengerung der Pupille ausgedrückt folgt. Natürlich ist hier nur einer Einzelbedingung des Pupillenspiels gedacht und das Spiel ihres Sphincter etwa durch Druckreiz vernachlässigt. Es wird unten ein Beispiel für ein Verhalten der Neuralgieen bei einer Tobsucht angeführt werden darin, dass eine Neuralgie rasch verschwindet, während eine andere auftritt. Dieses Phänomen ist vielleicht nicht unerklärlich, unter der Voraussetzung, dass das centrenreiche dünne Organ der Oblongata der Herd dieser Neuralgien ist. Mit dem Reize ist die moleculare Attraction der in ihm functionirenden Elemente verbunden und diese zieht mit der Kraft einer Saugpumpe die functionelle (arterielle) Hyperaemie herbei. Es ist klar, dass auf so engem Terrain von local so abwechselnden Functionen die Arterienstämmchen für die einzelnen Herde sich sehr nahe liegen und die Saugkraft eines functionirenden Centrums einem benachbarten functionelle Hyperaemie entzieht, z. B. Quintuscentren, Vaguscentren, so dass, wenn Vagusneuralgie im Magen auftritt, eine Quintusneuralgie verschwindet und ebenso durch moleculare Ernährungsattraction irgend welcher Oblongatencentren die Athmungscentren beeinträchtigt werden, womit Dyspnoë und subcorticales Angstgefühl eintritt.

Sowohl die Periodicität der Anfälle in Intervallen, als das vasomotorische Moment, welches durch eine starke Alteration der rhythmischen Arteriensystole und Arteriendiastole die Hemisphären in einen Zustand setzt, in welchem sie die Wahrnehmungen äusserer Eindrücke und eigener Acte nicht fixiren, so dass die Erscheinung des Vergessens, der Amnesie eintritt, einer Bewusstlosigkeit, bieten Vergleichspunkte mit den epileptischen Anfällen, die mit einem hohen Reizzustande subcorticaler Gefässcentren zusammenhängen, sowie mit den mannigfachsten Vorboten von (bulbären) Körpergefühlen, Aura genannt. Ausserdem sind die epileptischen Anfälle theils vorher verkündigt, theils nachgefolgt von acuter hallucinatorischer Verwirrtheit, praeepileptische und postepileptische Tobsucht genannt. Nicht immer, aber häufig herrscht in diesen Anfällen von Amentia die Erscheinung der Amnesie, endlich kommt es vor, dass Epileptiker in anfallsfreien Zeiten acute Anfälle von Amentia haben, welche besonders oft mit Amnesie verbunden sind. Diese Thatsachen lassen es begreiflich erscheinen, dass eine Zahl von Autoren die periodische Tobsucht und insbesondere alle möglichen amnestischen Störungen mit der Epilepsie zusammenwarfen und epileptische Anfälle, sogenannte Aequivalente darin ersehen wollten. Bezüglich der periodischen Tobsucht lehnt schon ihr Specialautor Kirn diese Auffassung ab; sie kann auch nur Verschwommenheit und Unklarheit in die Diagnostik bringen.

Die Epilepsie ist einfach nur zu diagnosticiren, wenn der epileptische Krampf- und Ohnmachtsanfall nachgewiesen ist. Dieser kann auch ohne Vorboten eintreten. Die ihm zugehörige Aura ist von ganz kurzer Dauer und kann jeden Inhalt haben, der nur als subcorticaler Reiz auftritt, Kältegefühl durch Gefässcontraction, Uebelkeit oder Erbrechen durch Vagusreizung, Contractionen des Schlundkopfs, Kehlkopfs (der Schrei mit Glottiskrampf), rhytmische Schlingbewegungen, Contractionen der Blase, aller Ausführungsgänge, auch Krämpfe bei Bewusstsein, Tetanus, neuralgische Schmerzen, einfache Sinneshallucinationen. Bei Epileptischen ist eine subcorticale Ueberreizbarkeit stationär, die des Gefässcentrums obenan. Ganz im Sinne der Erscheinungen localisirter reizbarer Schwäche zieht in einem Falle der subcorticale Reiz, der auch in seltenen Fällen durch periphere Nervenbahnen einbrechen kann, Köppe's Reflex-Epilepsie durch den Arterienkrampf den höchsten corticalen Schwächezustand, die Bewusstlosigkeit, herbei, welcher Schwächezustand wieder alle subcorticalen Reize begünstigt, deren plötzliches Einbrechen als Aura noch mit den letzten rasch abklingenden schwachen Intensitäten von Bewusstsein zusammenfällt. Unverricht hat experimentell die schon pathologisch bekannte

Thatsache erwiesen, dass die epileptischen Reize vom Cortex her einbrechen können und hat ein Fortkriechen des Krampfens innerhalb der sogenannten motorischen Region der Rinde in der Anordnung dargestellt, wie nach Hitzig's und Munk's Experimenten die corticalen Muskelbezirke aneinander grenzen sollen. Diese zu scharfe Begrenzung hat der Physiolog Exner, durch Kritik und Experimente berechtigt, durch verschwommene Grenzen abgeschwächt, längs deren die corticalen Muskelbezirke sich mischen. Hierbei würde die Muskulatur des Facialis und des Oculomotorius im unteren Rande der centralen Stirnscheitelrinde, die Muskulatur der oberen Extremität in der Mitte ihrer Höhe, die der unteren Extremität im oberen Rande der Stirnscheitelrinde enthalten sein. Ich halte mich an das Beispiel Unverricht's, dass ein Anfall durch Reizung im Rindenfelde des Oculomotorius eingeleitet, halbseitig mit Augenablenkung beginnen kann, dann in einen Antlitzkrampf, dann in Krampfen der oberen, zuletzt in solches der unteren Extremität übergeht. Dieser Anfall setzt sich dann auf die entgegengesetzte Körperhälfte fort, beginnt dort mit dem Krampfen des Beines, lässt hierauf das des Armes folgen und geht zuletzt auf Antlitz und Augenmuskulatur über. — Dieser Uebergang auf die andere Seite kann nicht durch Irradiation in der Hirnrinde stattfinden, weil diese kaum von einer Seite zur andern und ganz gewiss nicht in der Hirnscheitelgegend zusammenhängt, sondern bei den Menschen zwei wie abgeschlossene gefaltete Säcke von Rinde über jeder Hälfte des Hemisphärenmarkes bildet. Auch hat Unverricht den Balken durchschnitten und bei Säugethieren doch den Krampf auf die andere Seite übergehen sehen. Da durch die Pyramidenbahn geleitete Bewegungen Bewusstseinsacte sind, die Rinde aber im epileptischen Anfall ohne Bewusstsein ist, so ist nicht denkbar, dass sie während der tiefsten Herabsetzung ihrer Function den höchst intensiven Reiz für die epileptischen Bewegungen ertheilen soll, man weiss ferner, durch Ludwig und Thiry, dass die Arterienmuskulatur rascher, die Skelettmuskulatur träger auf Reize reagirt, daher ein Rindenreiz bei einer gesteigerten corticalen Irradiation zuerst durch Arterienkrampf Bewusstlosigkeit setzen wird.

Die Nerven der Muskulatur sind ausser durch die Pyramidenbahn in der vorderen Bahn des Stammes noch in der hinteren Bahn des Stammes vertreten, denn an Thieren, welchen die Hirnrinde weggeschnitten ist, kommen noch alle höchst coordinirten Bewegungsformen zu Stande, also nicht durch die Pyramidenbahn, welche ihre Impulse von der Hirnrinde aus empfängt. Nachdem nun das epileptische Krampfen von einer Körperhälfte auf die andere übergeht, so kann dies nur durch motorische Bündel der hinteren Bahn des Stammes geschehen, welche als hintere Brücken- und Oblongatenabtheilung eine

von der Pyramidenbahn jedenfalls eingreifend getrennte Organisation ist. Ich habe bezüglich der corticalen Bewegung die Anschauung aufgestellt, dass sie aus den Innervationsgefühlen secundär hervorgeht, welche die unbewussten primären reflectorischen Bewegungsformen zur Quelle haben, und dass diese Innervationsgefühle gleichsam zu motorischen Rindenbildern werden dadurch, dass dieselben Stellen der Rinde, deren sogenannte motorische Felder sich zu centrifugaler Leitung durch die innere Kapsel mit der Pyramidenbahn verbinden, durch eine centripetale Leitung auch mit der hintern, im Allgemeinen gesprochen, reflectorischen Bahn des Hirnstammes (der Haubenbahn) verbunden sein müssen, damit durch diese Leitung die Innervationsgefühle, wenn man will, die motorischen Sinnesbilder ihnen zugeleitet werden. Der auf die andere Seite übergehende experimentell, oder pathologisch z. B. durch einen Tumor erzeugte Rindenreiz kann also im epileptischen Anfall, wenn er cortical eingeleitet ist, durch eine physiologisch centripetale Bahn zu den Nervenkernen in Hirnstamm und Rückenmark geleitet werden, welche in den Stellen der Rinde e n d i g t, in welchen die Pyramidenbahn e n t s p r i n g t. Bei der durch Dubois-Reymond erwiesenen doppelseitigen Leitung der Nervenbündel ist diese Umkehrung der Leitung durch einen corticalen Reiz physiologisch nicht behindert. Ja ein Beispiel, dass Nervenbündel doppelseitig in ganz physiologischer Function leiten, sind die Associationsbündel des Hemisphärenmarkes, von welchen Niemand sagen wird, dass ein Ende mit der Muskulatur oder mit Sinnesoberflächen zusammenhänge, daher ihre Erregung sich nur in einer Leitungsrichtung geltend machen könnte. Wohl möchte aber die physiologisch nicht eingeübte Leitungsrichtung innerhalb der, die Innervationsgefühle centripetal aus Reflexherden nach der Rinde leitenden Fasern der hintern Bahn des Hirnstammes zur c e n t r i f u g a l e n Rindenerregung der epileptisch krampfenden Muskulatur eine grössere Intensität des Reizes erfordern Diese ist jedenfalls vorhanden, wenn durch einen Reiz weitgreifende Irradiation in der Rinde erregt wird und solche alle oder den grössten Theil i h r e r Arterien zur Contraction bringt, wir wissen auch, dass H i t z i g und F r i t s c h schwächere Ströme anwandten, wenn sie nur einzelne Muskelgruppen der entgegengesetzten Körperhälfte zur Contraction brachten, als wenn sie durch Stromschleifen andere Male epileptische Anfälle hervorbrachten.

Dieser Blick in die Mechanik der Epilepsie zeigt, dass ihr Anfall ein klar auszuscheidender pathologischer Vorgang ist, d e r b e w i r k t, dass corticale motorische Reize jedenfalls nicht durch die Pyramidenbahn laufen, sondern entweder durch Leitungsumkehr, oder wie M o n a k o w für optische B a h n e n zeigte, durch

besondere, zu den Reflexcentren rückläufige Bahnen in der hinteren Bahn des Hirnstammes auf die Muskulatur wirken.

Man kann daher von irgend welchen Formen noch so acuten Verlaufes von Amentia, auch wenn sie sich mit Amnesie, mit Bewusstseinsstörung verbinden, niemals sagen, das ist gleichwerthig einem epileptischen Anfall, ein epileptisches Aequivalent. Es gibt vielfache Combinationen von Neurosen und Psychosen. Irgend eine Organisation, die man Veranlagung nennt, die aber keineswegs ererbte oder angeborne Veranlagung sein muss, sondern sich durch Einwirkungen des extrauterinalen Lebens erst entwickeln kann, liegt Neurosen und Psychosen zu Grunde. Die Epileptiker, neuropathisch veranlagt, sind eben auch zu Formen von Amentia veranlagt und vielleicht wegen der Hyperaesthesie ihres Gefässcentrums, ihrer Oblongata, besonders zu den acut, theilweise mit Bewusstseinsstörungen einbrechenden.

Wir können also nur sagen: das ist eine Amentia bei einem Epileptiker, und das andere Mal: das ist eine Amentia bei einem Nichtepileptiker. Das Eine ist aber zuzugeben, dass die Amentia mit Amnesie häufiger bei Epileptikern ist. Die Ursachen der transitorischen Amentia und der Epilepsie fallen in einer aetiologischen Haupttrilogie zusammen. Sie bestehen vor Allem im Trauma, im sogenannten hysterischen Status, welcher die menstruellen Beziehungen mit einschliesst, und in Intoxicationen, vornehmlich dem Alcoholismus.

Die weitgehende Beziehung zur Erblichkeit, die man mit Recht für die Epilepsie beansprucht, theilt sie selbstverständlich weder mit dem Alcoholismus, noch mit dem Trauma und ebensowenig nach Wille mit der Amentia. Die Beziehungen, welche der Epilepsie und der Alcoholwirkung gemeinsam sind, haben Anlass gegeben, Zustände von Alcoholismus epileptische Aequivalente zu nennen. Samt.

Wir betrachten in diesem unbefangenen Sinne nun die amnestische Amentia, die amnestischen Zustände, auch epileptoïde Zustände genannt. Sie unterscheiden sich in gar nichts, wenn sie bei Nichtepileptikern vorkommen und anderntheils setzt bei Epileptikern mit Anfällen einzelner, oder gehäufter Art oft genug eine chronisch zu nennende, Monate dauernde hallucinatorische Verwirrtheit ohne irgend welche amnestische Erscheinung ein.

Es wird angegeben, dass im Delirium der Amentia bei Epileptischen und Hystero-Epileptischen religiöse und sexuelle Bilder gleichzeitig besonders hervortreten. Dies ist aber keineswegs eine hier allein vorkommende Färbung der Delirien. Wenn wir alle Wahnideen als Nebenassociationen ansehen und ihren Inhalt in allgemein den Menschen eingeprägten irrthümlichen Annahmen des Zusammenhangs von Affecten mit Gedankengängen finden, wie ich dies pag. 3 und pag. 4

vom manischen Grössenwahn und dem Selbstanklagewahn darlegte, so könnte sich hier folgender Mechanismus finden. Der religiöse Affect hängt mit den Traditionen von Visionen und dem Hören ausserirdischer Stimmen zusammen, zugleich mit intensiven mimischen Reflexen des Weinens, der Zerknirschung, sowie mit expansivem Glücksgefühl, das pathologisch eine Parallelvorstellung zu anderen Empfindungen von Glücksgefühl bilden kann. Den Hallucinationen wird ihr Inhalt auf meist sehr dunkle Impulse hin durch die corticale Illusion gegeben, ebenso durch vasomotorische Wirkung auf Stimmungen. Ein vorhandener religiöser Inhalt der Gedanken bestimmt die Färbung der Illusionen und den Reizen gesellen sich in acuten Psychosen die Oblongatenreize hinzu, bei Epilepsie und Hysteroepilepsie die allgemeine Reflexerhöhung, Weinen und Lachen, die Krämpfe der Eingeweidemuskeln. Den bulbären Erscheinungen gehören Contractionen der weiblichen Beckenorgane, die Erection derselben, bei Männern der Ejaculationsorgane an, die Pollutionen sind eine häufige Erscheinung reizbarer Schwäche. Auch die sexuellen Glücksgefühle werden der Färbung der Illusionen unterworfen und mit geistigem Glücksgefühl durch Parallelschlüsse vermengt, wie die Euphorie des Manischen. Das Krampfcentrum Kussmaul's und Nothnagel's ist ein Theil der Oblongata, die Hysteroepilepsie also in anatomisch naher Beziehung mit dem bulbären Ausgangspunkte von Parallelvorstellungen aus reizbarer Schwäche, ja als Sitz von hypochondrischen Sensationen auch zur Quelle wahrhafter Parallelvorstellungen zum Leiden überhaupt geeignet.

Der Inhalt prae- und postepileptischer acuter Amentia oder intervallärer Amentia ist so verschieden wie bei aller anderen Amentia.

Die Wahnideen haben Bezug auf Grössen- und Verfolgungswahn, oder auf hypochondrische Eindrücke.

Einen 46jährigen Alcohol-Epileptiker befällt nach dem Anfall viertägige transitorische Geistesstörung mit tobsüchtigem Ausbruch und manischen Aeusserungen. Er sagt, er sei die Welt, aber bereits todt, folglich gebe es überhaupt nichts mehr. Dann will er Alle, die ihn festhalten, aufhängen lassen. Später beruhigter gibt er an, der Herr der Welt zu sein, der Kaiser werde zu ihm kommen; er verlangt viele und gute Speisen und Getränke, er zahle Alles, denn er sei sehr reich.

Ein 37jähriger Maurer leidet durch einen Tag an dem transitorischen Wahn, er habe ein Staatsloos mit 33072 Gulden Gewinnst bezogen, womit er die Nummer einer Fahrkarte der Südbahn verwechselt. Die Geistlichen wollen ihm den Reichthum nehmen, er verlangt Säbel und Revolver gegen seine Verfolger.

Ein 19jähriger Kohlenträger äussert in fünftägiger transitorischer Verwirrtheit hypochondrische Delirien, sucht zu entfliehen, man habe ihm den ganzen Darm herausgenommen und einen blechernen Schädel gegeben. Sein Vormund will ihn Testaments halber ermorden; man habe ihm statt der Speiseröhre ein Gummirohr in den Leib gesteckt und ein grosses Loch in den Bauch geschnitten.

Solche Kranke, welche häufig ohne ihren Namen angeben zu können, nur als N. N. in Evidenz gehalten werden oder sich sehr häufig für eine namhafte Persönlichkeit halten, welche, in Absicht fortzureisen, auf einem entfernten Bahnhof zu sein glauben oder aus dem Wasser gezogen werden, oder beim Versuch, sich hineinzustürzen, gerettet, auch einfach in vollem Staunen, wie sie an den Ort ihrer Auffindung hingerathen, sich befinden, oft mit sinnlos gewaltsamem Herumschlagen und Waffengebrauch auftretend, weil sie sich angegriffen und in Lebensgefahr glauben, finden sich in solchen Zuständen nur stunden-, tage-, eine Woche lang, erwachen nicht selten nach einem Schlafe oder auch ohne solchen plötzlich. Unmittelbar liegt theils der epileptische Anfall vor, theils ein Rauschzustand, eine Uebermüdung, z. B. eine Wallfahrt mit Fasten hingebracht, eine Kopfverletzung, ein heftiger Affekt. In anderen Fällen aber findet sich gar kein Grund, oder es liegt ein Zusammenwirken an sich wenig bedeutender Umstände vor, eine mässige Uebermüdung mit einem nicht stürmisch geäusserten Affect, oft dabei ganz mässiger Alcoholgenuss. Die meisten solcher Anfälle, die auch bei Nichtepileptischen sich wiederholen können, sind mit Amnesie verbunden, doch kann sie in einzelnen Anfällen, auch solchen habituell an amnestischen Anfällen Leidenden fehlen, so dass das Wesentliche die kurze Dauer des Anfalls ist, und wenngleich der Ausdruck amnestische Zustände weit mehr als epileptische Zustände zu billigen ist, so bleibt der nie fehlende Charakter nur der acute Verlauf, der eine Woche kaum je überschreitet.

Wir sprechen daher von vorübergehender Verwirrtheit oder transitorischer Amentia.

Diese transitorische Amentia zerfällt in zwei Formen: eine, welche der begleitenden, meist angstvollen hohen Aufregung wegen den Namen transitorische Tobsucht verdient, und eine Form von Zuständen, in welchen der Kranke zwar in voller Bewusstlosigkeit der äusseren Umstände sich bewegt, aber innerhalb einer rein wahnhaften Lage ein geordnetes Benehmen zeigt, seinen Weg nach einem nur traumhaft gewählten Ziele richtig verfolgt, mit Begegnenden unauffällig spricht, so fern nicht sein Irrthum in der ganzen Situation zur Sprache käme, Tage lang sich auch verköstigt, Geld richtig verausgabt. Sie können dann plötzlich sich in ihrer wahren Lage erkennen, wie frisch erwacht sein. Gleich wie bei der angstvollen, meist hallucinatorischen Form kann jede Erinnerung an den Verlauf des krankhaften Zustandes ganz fehlen, oder einzelne Begebenheiten aus demselben im Gedächtniss bleiben, ja es kann nach einiger, auch längerer Zeit immer mehr davon in die Erinnerung zurückkehren. Diese ruhigen Formen kann man Halbtraumzustände nennen, Krafft-Ebing nennt sie Dämmerzustände.

Die Epileptiker stellen zur Veranlagung dazu eine namhafte Zahl. Die Uebermüdungen durch einen den ganzen Menschen einschliessenden andern Anschauungskreis, welcher durch Neuheit und wegen Ferne aller gewohnten Anschauungen noch unter Anstrengungen einwirkt, kann im Sinne des Heimwehs auch den Impuls dazu abgeben, und wohl am meisten, wenn in früherer Zeit, sei es in der Kindheit, epileptische Anfälle vorhanden waren, oder ein Trauma auf den Kopf einwirkte. So kommt bei jungen Soldaten Desertion vor, indem sie ohne Vorsatz, von Halbtraumzuständen befallen, der Heimath zugehen und zu ihrem Schreck fern von ihrem Garnisonsorte erwachen. Westphal bezeichnet in seiner besonders klaren Weise derlei im Allgemeinen als Zustände, in welchen das Bewusstsein derart tief gestört sein kann, dass der Betreffende sich in einem Ideenkreise bewegt, der wie losgelöst erscheint von seinem normalen, auf Grund dessen und der damit verknüpften Gefühle und Willenserregungen er Handlungen begeht, welche dem gewöhnlichen Inhalt seines Denkens vollkommen fremdartig sind und gar keine Beziehung dazu haben, ohne dass dabei die Fähigkeit zu zusammenhängenden und bis zu einem gewissen Grade folgerichtigen Handlungen aufgehoben wäre.

Den Mechanismus dieser Halbtraumzustände darf man nach der Analogie des Traumes, in welchem die den Tag über anstrengenden Rindenbilder ruhen und durch überraschende, entfernter Zeit angehörende ersetzt werden, auffassen. Von der Heimath Entfernten hat es eine Schwierigkeit, die befestigten, durch ihre Intensität in das Bewusstsein strebenden Bilder der Heimath zu unterdrücken und durch allerdings intensive Motive die noch nicht so befestigten, hauptsächlich durch Mangel an Association und gewöhnten Affekten gar nicht umfangreich mit dem ganzen umfassenden Associationscomplex des Ich zusammengefügten neuen Zustände festzuhalten, deren Lebendigkeit allerdings ihre unmittelbare Wahrnehmung zu Gute kommt. Diese sollen wieder festgehalten werden durch das Ernährungsphänomen der molecularen Attraction (pag. 41). Es ist aber hier leicht, die Ermüdung, den Intensitätsnachlass der moleculären Attraction dieses vollen, den Menschen einschliessenden, durch die Andauer noch weniger gefestigten Gesammtrindenbildes vorauszusetzen, seine Abschwächung, Verwirrung, sein Verschwinden. Es tritt aus der Aufmerksamkeit, aus dem partiellen Wachen (pag. 40), und des letzteren Intensitätsphase der moleculären Attraction fliesst nun anderen, lange in Erregung gestandenen, in einem Gesammtbild zusammenhängenden Rindenbildern zu, einem älteren und stärkeren Ich. Ein solcher Halbtraumzustand kann ein

zusammenhängenderes, geordneteres Verhalten liefern, als unser ohnmächtiges Verhalten im gewöhnlichen Schlafe, weil schon das Wandeln und Handeln zeigt, dass dieser Zustand viel mehr Bewusstsein in sich enthält als der Schlaf und der Traum der Nacht. Wenn die Reize auf das genügend ermüdete Gehirn bei erzwungenem Wachen nicht mehr mit voller Intensität für andauernde Sinneserregung wirken, wir uns des Einschlafens nicht ganz erwehren können, so haben wir ja auch Traumbilder und äussere Wahrnehmungen im raschesten Wechsel.

Ein begünstigender Umstand für Halbtraum soll das nächtliche Mondlicht sein, ich wäre aber sehr schwer davon zu überreden, dass bei den geeigneten Individuen nicht jede andere Lichtquelle zur Nachtzeit den Halbtraum mit Handeln und Wandeln ebenso zu Stande bringe. Hierher gehört auch das sogenannte *petit mal* der Epileptiker, eine oft kaum minutenlange Bewusstlosigkeit mit Amnesie, aus welcher erwacht, der Kranke zuweilen die unterbrochene Rede oder Beschäftigung fortgesetzt hat, wenn auch besinnungslos, so dass beispielsweise ein im Zuschneiden eines Rockes begriffener Schneider die Schösse desselben quer abschnitt. Ich rechne es zur Amentia, nicht zur Epilepsie. Von Muskelbewegungen treten dabei meist ein leichtes Verziehen einer Gesichtshälfte, seltener Augenbewegungen, am häufigsten Schlingbewegungen hervor, auch Schwindel, Uebelkeit, Palpitationen, bulbäre Reizzustände, wie sie dem acuten Verlaufe anhängen. Diese epileptische Ohnmacht kann periodisch durch Jahre ohne jemaligen epileptischen Anfall bestehen. Endlich heilt das *petit mal* nicht mit der Epilepsie durch Bromsalze, was unbegreiflich wäre, wenn es der niedere Grad einer gleichen Krankheit wäre, deren höherer Grad heilt. Dieser Schluss *ex juvantibus* differirt übrigens alle sogenannten epileptoiden Zustände von der Epilepsie.

Die transitorische Tobsucht und der transitoriche Halbtraum schliessen sich übrigens nicht nur bei denselben Kranken, sondern auch in demselben Anfalle nicht aus und Beide können in einander übergehen. Ich gebe Ihnen hier ein Beispiel transitorischer amnestischer Tobsucht.

Eine 44jährige Taglöhnersgattin, Katharina K. lässt gar keine Veranlagungen oder einschlägige vorherige Zustände ergründen; sie hat fünfmal leicht entbunden; einmal während einer Gravidität befielen sie Ohnmachten in der Kirche. Seit vierzehn Tagen lag ein Kind an Lungenentzündung bei ihr krank; an einem 2. Juni kommt sie um 11 Uhr Vormittags in der Zwangsjacke bei vollem Bewusstsein, über die Einbringung erregt, noch mit matter Sprache zur Aufnahme. Sie hat sich am Abend vorher mit Wäschetrocknen beschäftigt, gekränkt und geärgert, weil eine ihr undankbare Schwägerin im Nachbarzimmer laut auf sie schimpfte, aber geschwiegen. Um $3\frac{3}{4}$ Uhr Morgens stand sie auf, bereitete und gab Mann und Kindern Frühstück,

das jüngste Kind schlief. Um 6¼ ging ihr Mann in die Arbeit, bald darauf trat ein Tobsuchtsanfall ein, sie schrie verworrene Worte, wollte sich mit einem Küchenmesser umbringen und bedrohte heftig die Herbeigeeilten. Sie selbst erinnert sich nur, von zwei Männern fortgeführt worden zu sein und glaubte, ihrer Schwägerin wegen gehängt zu werden. In heftiger Angst bat sie ihr Kind zu retten, das ihr am offenen Fenster zu sitzen schien, dann wollte sie selbst die Leiter zum Galgen hinaufsteigen. An die Herfahrt, an die Ankunft erinnert sie sich, dabei des Umstandes, dass sie zu einem vor ihr Stehenden (dem Portier der Irrenanstalt) sagte, sie wolle in die Kirche gehen und dieser ihr antwortete, sie werde in die Kirche kommen. Die Dauer des Anfalles von Bewusstlosigkeit über ihre Umgebung währte drei Stunden.

Der Anfall scheint der einzige ihres Lebens zu sein, sie kam auch nie wieder zur Aufnahme. Sorge um ein Kind, Uebermüdung, ein Verdruss und zu wenig Schlaf erscheinen als die zusammenwirkenden Momente.

Ein anderer Fall transitorischer Tobsucht betrifft eine 19jährige Näherin, die vorher drei Tage anstrengend auf dem Steinboden gewaschen hatte und sich kränkt, dass ihr Geliebter ohne sie auf einen Ball geht. Sie hat sich wegen heftigen Scheitelschmerzen und Uebelkeit früh niedergelegt, springt aber schon um 7 Uhr aus dem Bette, geht mit einem Schneidemesser und einem Hammer auf ihre Umgebung los, schreit, sie wolle sich erschiessen, läuft im Hemd in ein Café, wo sie ein Gensdarm mit Mühe bewältigt. Nachdem sie in der Nacht noch delirirt haben soll, erscheint sie am Morgen völlig gesund.

Im Folgenden theile ich einen Halbtraumzustand mit:

Ein Mädchen mit hysterischer Analgesie an der Haut und den Conjunctiven, mit umschriebenen, wenigstens gegen Nadelstiche empfindlichen Hautpartien, bei gut erhaltenem Getast, welche beim Lidschluss sofort nach rückwärts umfällt, wurde am 6. Mai 1888 dem Polizeicommissariat Prater überbracht, weil sie gestern in der alten Donau in einer Zille fuhr, nächst dem Ufer in's Wasser sprang, von Männern herausgezogen wurde und den Anblick einer Geisteskranken bot. Beide Handflächen zeigten Schwielen vom Rudern. Nachdem sie sich auf dem Commissariat in einer Apotheke geglaubt hatte, erzählte, dass sie sich im Prater einen Treffer herausgeschossen habe, nichts weiter sagen wollte, weil man es ohnehin wisse, über Kopfschmerz klagte, schläfrig wurde, Ort und Zeit nicht kannte, tritt sie am 7. Mai gleichgiltig in das Krankenzimmer, glaubt an bekanntem Ort unter lauter Bekannten zu sein, meint, der Arzt sei mit ihr beim Wettrudern gewesen, sie sei in's Wasser gesprungen, weil man sie aufforderte, mit Andern um die Wette zu schwimmen, sie will sich ankleiden, auf die Verweigerung weint sie. Aus den Bäumen vor dem Krankenzimmer schliesst sie, das ist das Franz Josef-Land (im Prater); von einem Porträt sagt sie, das sei ihr Onkel, nein, ihr Cousin, da sie die ganze Umgebung als Bekannte illusionirt, erwiedert sie auf Fragen über ihre Person, das wisse man ohnedies schon, sie hätte aus Kopfschmerz Alles vergessen. Am 9. Mai liegt sie bei Tag im Bette, fragt mürrisch, warum man sie nicht Schinnakel fahren lässt, will dann nicht zugeben, dass sie im Bette sei, sie sei im Schinnakel. Am 11. erscheint sie etwas klarer, am 13., also nach einer Woche erst, orientirt. Seit ihrem 15. Jahr leide sie an Anfällen von Bewusstlosigkeit, dem ein Herzklopfen vorangeht. In ihrem 19. Jahre dauerte der Zustand einmal acht Tage, seither habe sie durch acht Jahre keinen Anfall mehr gehabt, nur öfters Schwindel. Von erblicher oder sonstiger Veranlagung liegt nichts vor.

Ausser mit Epilepsie findet sich der Halbtraum noch mit functionellen Neurosen zusammen, so mit der heute klarer gestellten traumatischen Neurose, welche ebenso durch mechanische Körpererschütterung, als auch infolge heftiger Affekte sich entwickelt und in vielen Fällen jene bemerkenswerthe Hemiplegie und Hemianaesthesie zeigt, die als hysterisch bezeichnet werden.

Ein heute 47 Jahre alter herabgekommener Mensch Gustav F. litt als Kind an Fraisen, erhielt als Soldat bei Raufereien Schläge auf den Kopf, erkrankte 1862 und 1863 an Wechselfieber. 1870 stürzte er von einem stockhohen Fenster auf den Rücken, blieb durch zehn Minuten bewusstlos, litt durch drei Monate an Rückenschmerz ohne Lähmung, nur Ameisenlaufen in den Beinen waren oft fühlbar. Im April 1871 kam er auf Schlager's psychiatrische Abtheilung, äusserte sich verworren, er heisse Degenfeld, komme von Degenfeld und gehe nach Linz zu Degenfeld. Dieser Name gehört einem General an. Nach einigen Tagen hörten diese Aeusserungen auf ohne Erinnerung daran.

Im Jahre 1878 kam er nach durchgemachten Sorgen und Gemüthsbewegungen wieder mit einem initialen Zustande von Verworrenheit ohne Aufregung. Ende Mai 1886 kam er wieder zur Aufnahme, hatte sich zu erstechen versucht, ohne Erinnerung daran; vorgekommen waren Trinkexcesse, doch auch Schmerz über den Tod seiner Frau und die Trennung von seinem Kinde. Er sagt, dass er es sehe, aber nicht ergreifen könne, er hatte ein Gefühl von Halszusammenschnüren und einen Anfall von functioneller Stimmbandlähmung an bulbären Symptomen. Am 30. November 1886 kam er abermals, sprach aus dem Dämmerzustand heraus, er sei reich, in Bosnien Commandant gewesen; nach wenigen Tagen waren diese Aeusserungen unter Amnesie verlöscht. Er kam in die Irrenanstalt. Am Ende seines dortigen fünfmonatlichen Aufenthaltes zeigte sich, dass er links im mässigen Grade hemiplegisch sei, an den zugleich hemianaesthetischen Extremitäten fehlte der Muskelsinn, auch bestand links Gesichtsfeldeinschränkung und Anosmie.

Im Juli 1887 liess er sich auf meine Nervenabtheilung wieder aufnehmen. Vorboten seiner Hemiplegie seien schon im Frühjahr 1885 links von der Schulter bis in die Fingerspitzen reichende Schmerzen gewesen, bei dem letzten Aufenthalt in der Irrenanstalt auch Krämpfe beim Schneidern, wenn er mit der linken Hand anfasste, welche darauf geschlossen blieb. Die Lähmung sammt der Anaesthesie stieg, er wurde links amaurotisch, in der Bindehaut der Antlitz- und Zungenhälfte unempfindlich, am Gesichte, am Rumpf und am Arme zeigten sich Inseln empfindender Hautstellen. *Facialisparese* war intensiv und auch auf den Stirnmuskel verbreitet, er war reizbar und misstrauisch, öfter durch Stimmenhören erregt. Zwischen Dezember 1887 und Anfangs October 1888 verweilte er ausser der Klinik, doch schritten bei hypnotischer Behandlung, die er aussen fand, die Symptome fort.

Oft gehören die amnestischen Zustände zu den störendsten und gefährlichsten Erscheinungen, können sich zu chronischen Psychosen anderer Form gesellen und selbst durch Häufung chronisch werdend, den transitorischen Charakter verlieren.

Ein Ingenieur, im Jahre 1838 geboren, in der Jugend sehr überanstrengt, später in mehrfachen Genüssen excessiv, erlitt im Jahre 1863 Gemüthsbewegung durch Zurücksetzung in seiner Carrière, wonach sich Verfolgungswahn und die Einbildung, von einer einheimischen Princessin geliebt zu sein, entwickelten, wurde bis September 1865 in Irrenanstalten behandelt, geheilt entlassen. Im Jahre 1879 behelligt er auf

öffentlicher Strasse eine andere Princessin. Zwölf Tage nach seiner Entlassung aus vierteljährigem Anstaltsaufenthalt behelligt er bei einem Wohlthätigkeitsfeste eine sehr hohe Persönlichkeit und wird wegen seiner Bedenklichkeit abgeschafft, die Abschaffung aber 1879 wieder aufgehoben.

Am 15. Jänner 1886 wird er auf der Ringstrasse, nachdem er einen Tag vorher wegen Uebelkeit zehn Gläser Liqueur getrunken, Nachts wegen tobsüchtigen Geschreies, Misshandlung des Wachmannes und Umstehender auf das Wachtzimmer getragen, delirirt, er wolle zu seinem Schwiegervater, einem König, ist nach ungefähr zwölf Stunden klar und wird wegen Unbekanntschaft mit den früheren Vorkommnissen und Mangel an Krankheitszeichen gegen Bürgschaft seines Bruders entlassen. Sechs Tage später versucht er auf dem Corso eine hohe Dame zu umarmen, wird tobsüchtig zurückgebracht, sucht den Kopf immer an die Mauer zu drücken, Jeden, der sich ihm nähert, anzuspucken. Am zweiten Tage seines Aufenthaltes schläft er ein, wird klar und gibt an, der Anfall wäre erfolgt auf die Application eines zu dicken Katheders durch einen Fachmann, worauf er einen Schüttelfrost bekommen und aus der Wohnung gelaufen sei, an Weiteres erinnere er sich nicht. Nachmittags erneuert sich die Tobsucht, er schlägt einen Besuch, läuft umher, rauft, zerreisst die Wäsche. Nach zehn Tagen erneut sich ein Anfall, er ruft einen Arzt mit: „Mein Vetter" an, umarmt ihn und wirft ihn, da er sich wehrt, rücklings auf ein Bett. Die Nacht darauf ein kurzer Anfall, nach dem er einschläft. Durch mehrere Tage folgt Anfall um Anfall, immer mit Versuchen, zu beissen, verbunden; er springt auf die Ankommenden los, sucht sie festzuhalten, ohrfeigt auch seinen Bruder. Während er bisher immer rasch zur Klarheit gekommen, ausser den Anfällen nie eine Wahnidee verrathen hat, sagt er am 23. Februar zur gerichtlichen Commission, er wolle eine Princessin heirathen und sei durch seine Herkunft dazu berechtigt. Darnach erneuern sich durch sechs Tage Anfälle, er wird sehr schweigsam und rückhaltend, darnach gewinnt er Krankheitseinsicht, erlebt nach kaum fünf Wochen noch einen Anfall, geht nachher in seine zuständige Irrenanstalt ab und ist seither gestorben.

Gelegentlich einer Behinderung von mir, die Vorlesung zu halten, hat Ihnen Herr Dr. Anton einen Kranken mit merkwürdigen Halbtraumzustande vorgestellt.

Dessen Mutter erlitt in der Schwangerschaft viele Entbehrungen und Kränkungen und gegen deren Ende fünf Tage völliger Bewusstlosigkeit. J. K., der 18jährige Kranke, war geistig befähigt, doch sehr erregbarer Stimmung, Affecten gesellten sich Herzklopfen und Stirnschmerz zu. Letztere Neuralgie ist seit vier Jahren fast andauernd. Nach dem Tode der Mutter ward er oft bewusstlos, sprach verworren, tobte und biss auf Alles ein, was ihm nahe kam. Nach öfterem Streite mit seinem Chef zuletzt postenlos, sprang er im Juli 1888 von der Stefaniebrücke in die Donau, ohne Erinnerung daran. In steter Erregtheit hegt er den Gedanken, aus Rache seinen Chef zu ermorden, stürzte am 3. August im Laden auf die Anwesenden los, die Kiefer in beständigen Beissbewegungen, zerbiss auch ein Trinkglas und behielt keine Erinnerung daran. Auf der Klinik war er sehr schwer besinnlich, erkannte nicht, dass er in Wien sei, datirte anfangs November, dann Mai wegen der grünen Bäume vor den Fenstern. Nach vier Tagen war er ganz klar; den Vorfall ersah er aus der Zeitung. Am 15. September wird er wegen auffallenden Benehmens wieder aufgenommen, das ganze Gesicht grimassirt, der Brauenrunzler ist in chronischer Unruhe, leise Berührung am Austritt des *Nerv. supraorbitalis* bewirkt Aufschreien, Fortstossen, Zähneknirschen, auch allgemeines Erzittern, alle Reflexe sind erhöht. Er versichert, Dr. Faust und 300 Jahre alt zu sein, seine Mutter sei 320 Jahre, das ganze

Gerede von der Margarethe sei falsch, er habe sich nie dem Teufel verschrieben, das müsse er als Dr. Faust wissen. Doch kommt der Teufel zu ihm, ein kleines, schwarzes Männchen mit kreideweissem, entsetzlichem Gesicht, sich auch in andere Gestalten verwandelnd, er habe noch im 30jährigen Krieg bei Lützen mitgekämpft, sah Gustav Adolf umbringen, er sei in Leipzig, das Jahr sei 1785. Er unterschreibt sich auch: Dr. Faust, Leipzig. Nach zwei Tagen ist er vollkommen klar, erinnert sich seines Wahnes nicht. In den Tagen des Wahnes war alles Andere ausser seinem Gedächtniss, und der Schwächezustand seines Gehirnes zeigte sich darin, dass er nur mit ungemeiner Anstrengung Fragen versteht, die einfachsten Antworten einfach schuldig bleibt, zum Rechneu, zum Einmaleins ganz unfähig ist Er sagt dabei selbst, er könne nicht denken, Anstrengung sei umsonst, mache ihm nur Kopfschmerz. Eine Zeit von acht Tagen fehlt seiner Erinnerung, er nennt sie die verlorene Woche. Den Rachegedanken gegen seinen Chef gibt er nicht auf, mit Goethe's Faust hatte er sich früher viel beschäftigt und kennt Vieles auswendig. Bei geringen Anstössen hat er Anfälle besinnungsloser Wuth. Nebst den zahlreichen schon genannten Symptomen subcorticaler, bulbärer Reizung des Stirnrunzelns, Grimassirens, Herzklopfens, Beissens, der Angst tritt noch Salivation und ungemein schwankendes Pupillenspiel hervor. Der Zorn geht auch in heftige Angst über mit sich Verbergen, weil man ihn im Schlaf ermorden wolle. Eine Zeit lang verdrängte Intercostalneuralgie vollkommen die des Quintus und nach einem Schlafe tritt wieder die des Quintus auf und verschwindet völlig die der Intercostalnerven. Hallucinationen des schwarzen Männchens und von tanzenden Gerippen erfüllen ihn trotz Fernstehens von jedem Aberglauben mit Gespensterfurcht und beim Alleinsein mit höchster Angst. Er befindet sich nach mehreren missglückten Versuchen häuslicher Ueberwachung zur Zeit noch in der Wiener Irrenanstalt.

Das *Delirium tremens*, die acute alcoholische Verwirrtheit findet hier ihren Platz, während andere Vorderhirnerkranknngen durch Alcoholintoxication noch bei der Paranoia und dem paralytischen Blödsinn ihre Besprechung finden werden. Der Säuferwahnsinn ist keineswegs der Rauschzustand, der einen in seiner Blutzusammensetzung intacten Menschen betreffen kann, bei irgend dazu veranlagten Menschen wohl auch mit amnestischen und Halbtraumzuständen, gewiss aber höchst selten mit Hallucinationen und nie mit dem Symptomenbilde, das ich Ihnen mehrfach demonstrirt habe und nun zusammenhängend bespreche, verläuft.

Kein Gesunder kann von Säuferwahnsinn befallen werden, die Blutzusammensetzung muss durch chronische Alcoholvergiftung verändert sein. Streng genommen, sind der chronische Alcoholismus und der Säuferwahnsinn eine gemischte Psychose, ähnlich wie eine Paranoia, die sich zeitweise mit acuten Anfällen von Verwirrtheit verbindet. Wir wissen nicht, ob die Entwickelung des *Delirium tremens* aus dem Alcoholismus spontan zu Stande kommt. In einer grossen Zahl von Fällen lässt sich nachweisen, dass das Gehirn vorher noch einen schwächenden oder erschöpfenden Einfluss erlitten hat, wie derlei Einflüsse auch sonst zur Verwirrtheit führen. Die Alcoholvergiftung ist dabei das veranlagende Moment, welches ziemlich unbedeutende Ein-

wirkungen zulänglich macht. Bei der hohen Reflexerhöhung im *Delirium tremens* ist zu glauben, dass diese Einflüsse auf Reflexcentra und dabei wesentlich auf die Gefässcentra wirken. Der Tremor selbst, von welchem das Delirium den Namen hat, der dabei in sehr ungleicher Entwickelung ausgeprägt ist, meist als feinwelliger, doch auch in stärkeren Elongationen, die man mit vorsichtiger Rückhaltung choreatischen vergleichen kann, auftritt, entstand einmal unter meinen Augen durch Anstossen des rechten Ellenbogens und einer kleinen Abcessbildung an demselben, betraf während der charakteristischen Delirien wesentlich nur diese Extremität und klang sofort ab, als durch Eröffnung die Spannung und Entzündung um den kleinen Herd herum sich verlor, war demnach reflectorisch zu nennen. Der Ausbruch hängt beispielsweise zusammen mit rascher Anaemie nach Lungenblutung, mit Körperverletzung, sowohl Erschütterung des Kopfes, als mit gewaltsamen Verlust eines Fingers, Verbrennungen, wie sie Einer durch Zündhölzchen in der Westentasche erlitt, mit Entzündungen und Fiebern, Dermatitis, Pneumonie, Pleuritis, Pericaditis, Erysipel, auch mit Affecten, Schrecken, Aerger. Der chronische Magenkatarrh der Säufer, deren morgendliches Erbrechen gehen häufig und vielleicht ursächlich voran. Schlaflosigkeit, unbestimmtere Angstgefühle, hypochondrische Sensationen mengen sich in dieses Ausbruchsstadium von unbestimmter Dauer, das auch mehr als eine Woche betragen kann. Sowohl das Fieber, als die nachfolgende Erschöpfung mag bei vorgenannten Krankheiten wirken. Oft wurde eine Zeit lang wegen Krankheitsgefühl der Alcoholgenuss unterbrochen, andere Male als Stärkungsmittel gerade zum Branntwein übergegangen. Die Unterbrechung aber bis zu zwei Wochen sichert keineswegs vor dem Ausbruch durch einen geeigneten Anlass. In dem meist fünf Tage, auch sieben Tage, selten länger dauernden floriden Stadium lassen sich meist zwei Phasen unterscheiden, erstens: die Angst, zweitens: das hallucinatorische und Halbtraumstadium. Das Angststadium, meist mit hohen Puls- und Athmungszahlen verbunden, associirt sich mit Bildern des Verfolgungswahnes. Dieser Verfolgungswahn ist von dem der Paranoia durch die hohe Intensität unterschieden und während die Gefahr bei der Paranoia dem Kranken eine Zukunft ist, ist sie hier stets Gegenwart. Räuber und Einbrecher innerhalb des Hauses, mörderische Verfolger ausser dem Haus, die Gensdarmen, der Nachwächter sind ihm unmittelbar auf den Fersen, sie treiben ihn zur entsetzten Flucht, zum rettenden Sprung in's Wasser, zum verzweifelnden Selbstmord. Zuweilen erregt ihm die Verfolgung durch Causalität den Wahn eines nicht begangenen Verbrechens, Weib und Kinder ermordet zu haben. Angst und reizbare Verstimmung, das Handeln der letzteren, die Tobsucht fliessen

vielleicht ineinander über, der Kranke wird höchst gefährlich, zertrümmert, was in seiner Nähe ist, fällt mit Misshandlung und mörderischer Agression an, wer ihm in den Weg tritt. Eine Gefahr besonderer Art betrifft die Gattin der Säufer. Schon im chronischen Alcoholismus gestaltet sich aus dem Misstrauen der Reizbarkeit ein Eifersuchtswahn als Form des Verfolgungswahnes alcoholischer Paranoia und Wahnbilder des Deliriums verknüpfen sich mit dieser Grundlage, besinnungslose Racheacte hervorrufend. Oft läuft er zur Behörde und bittet um Schutz oder auch um Hinrichtung. Einer, der meint, wegen Ermordung der Seinen verfolgt zu werden, legt im Hofe seinen Kopf auf einen Hackstock und erwartet die Enthauptung. Schon das Angststadium ist oft mit Gesichts- und Gehörshallucination, hypochondrischen Illusionen vermengt. Einem wird Nachts stückweise ein Glied abgeschnitten, aus der Wunde kommen spanische Fliegen, die um ihn herumschwirren. Einer fühlt sich in vier Theile zerschneiden und Feuer auf sich fliegen. Sowie in der acuten Amentia der Schlaf meist fehlt, zwischen dem Zustand bei Tag und Nacht kein Unterschied herrscht, ist sehr häufig der ganze Verlauf des Säuferdeliriums schlaflos, besonders die Zeit der Angst. Die Hallucinationen sind zuweilen nur Gehörshallucinationen, viel öfter zugleich, vielleicht manchmal ausschliesslich Gesichtshallucinationen, besonders häufig sind aber auch Hallucinationen des Hautsinnes zu erkennen, welche bei anderer hallucinatorischer Verwirrtheit selten sind. Diese Tasthallucinationen bilden eines der drei Charakteristica, zu welcher sich als zweites die Vielfachheit und Bewegtheit der Hallucinationen eines oder aller Sinnesgebiete gesellt, und als drittes ein sehr übereinstimmender Halbtraum das Beschäftigungsdelirium. Die Getasthallucinationen werden oft in klaren Worten ausgesprochen, die sie meistens als distinkter Natur auf kleine, aber viele Hautstellen verbreitet kundgeben. Dem Kranken werden Erbsen in's Gesicht geworfen, es kriechen ihm Käfer auf dem Leib herum, er fühlt sich von Drähten und Fäden umsponnen, aber noch mehr prägen sie sich dem Benehmen auch der schweigenden Kranken auf, welches man am besten mit der Erscheinung des Suchens bezeichnet. Dies ist allerdings auch Gesichtshallucinationen anhaftend, indem einer Phantasmen zu fassen sucht und nicht erreicht, oder das Wesen sucht, von dem Stimmen ausgehen, und schon hierin wird der Säufer auffallender sein, weil die Hallucinationen vielfach und die des Gesichtssinnes bewegt sind. Hauptsächlich bezeichnet ihn aber das Vorkommen von vielörtlichen und wechselnden Tast- und Druckempfindungen am ganzen Körper. Jetzt hat er eine Münze oder einen anderen kleinen Gegenstand zwischen den Fingern gefühlt, legt ihn auf den Tisch oder dem Nebenstehenden in die Hand oder er nimmt

beim Oeffnen der Finger wahr, dass das Ding nicht da ist, bückt sich nach ihm auf dem Boden. Aber wie zwischen den Fingern, so täuschen ihm Druckgefühle am Rumpf, an den Beinen Gegenstände vor, die er nur wegzunehmen braucht, um die er in den Busen greift, nach denen er in den Falten seines Kleides sucht. Am ungestörtesten geht er einsam dieser Beschäftigung nach, bei seinem betäubten Zustand nimmt er aber von Eintretenden so wenig Kenntniss, dass man sein Suchen sehr leicht wahrnehmen kann. Die Hallucinationen sind sehr zahlreich, stundenlang vielleicht unausgesetzt. Bezüglich der Gehörshallucinationen kommen die Stimmen aus den Wänden, vom Dache, aus dem Keller, beziehen sich meist drohend in Schimpfwörtern oder in kurzen Phrasen: „dort sitzt er", „wir kriegen ihn" auf den Kranken. Wenn er im Freien geht, hört er aus dem Graben, neben sich, aus der Wiese, von den Bäumen herab sich rufen, anreden, verspotten, ja wie in der Antike, wird Alles für ihn belebt und ist Sitz von Menschenstimmen. Wilhelm Sander theilt hierfür die treffliche Bezeichnung eines Kranken mit: „fliegende Worte".

Die Gesichtsphantasmen sind im Angststadium oft noch seltener, unbestimmter, schwarze Gestalten, dann werden sie multipel, häufig von kleinem Kaliber, Tropfen, Münzen, Flittern, Vögel, Frösche, Schlangen, kleine Vierfüssler, Mäuse, Ratten, komisch kleine, aber feindliche Menschen, doch auch grosse Menschenschaaren von Soldaten, Reitern, Pferden, bis zu Elephantenherden. Häufig verschwinden die Gestalten rasch, sind von anderen gefolgt, scheinen sich ineinander zu verwandeln. Geschmacks- und Geruchshallucination fehlen nicht, aber lassen, wie schon Wilhelm Sander bemerkt, ihres Inhalts wegen die Vielfachheit und einen Ortswechsel nicht wohl kennzeichnen.

Die Ausbreitung der Hallucinationen in allen Sinnen, die Vielfachheit derselben könnten mit dem intoxicatorischen Wesen dieses Deliriums wohl zusammenhängen. Ich habe pag. 47 dargelegt, dass die Täuschung der Hallucination eine Illusion ist, welche ihren Inhalt an die Reizung subcorticaler Oertlichkeiten knüpft, den Stationen in der Leitung der Empfindungsnerven. Die Reize in den subcorticalen Sinnescentren können gar nicht vielörtlicher auftreten, als durch eine Intoxication, durch die Anwesenheit eines chemischen Reizmittels in der gesammten Ernährungsflüssigkeit, daher die Vielfachheit hallucinatorischer Impulse, die nebeneinander auftreten, sehr wohl erklärlich ist. Wir dürfen aber denken, dass die gleichzeitigen Illusionen eine mindere Zahl darstellen, daher Reihen der nebeneinander auftretenden Sinnestäuschungen optischer und tactiler Natur, dieselben Bilder liefern, viele gleichartige Thiere, kleine Menschengestalten, die wieder in ähnlicher Anzahl in andere Gesichte übergehen. Wenn wir es sonst bei

Amentia nur mit Reizbildern des Gehirnes zu thun haben, so trifft der vom Blut getragene Reiz auch alle peripheren Sinnesorgane und die in sie verlaufenden Nerven. Es treten periphere Reize der Nerven hinzu als Quellen von Illusionen und wird die Zahl der Reizerscheinungen auch dadurch grösser werden. Skoda war der Meinung, das Bild bewegter kleiner Thiere hänge mit der Blutbewegung in der Retina zusammen, welche Scotome liefert und diese bewegten Scotome würden für kleine Thiere angesehen. Dies wäre also ein Fall, in welchem die Anwesenheit des Alcohols im Blute direct das Sinnesorgan erregt. Man könnte ganz wohl den Eindrücken, welchen die kleinen Scotome machen, eine beliebige Grösse zuschreiben, indem die Illusion, ein Schlussprocess den Gesichtswinkel verändert. Ich bin beispielsweise nicht im Stande, einen Arbeiter auf hohem Thurme klein zu sehen, weil der Schluss auf die einer Person trotz solcher Entfernung anhaftende Grösse meine Wahrnehmung fälscht. Ich blicke von meinem Fenster in einen Garten auf einen dürren, sehr blätterarmen Baum, so dass ich einen auf einem Ast sitzenden Sperling auf den Boden projicirt sehe. Glaube ich nun einen Moment, der Sperling sitze auf dem Boden, also weiter von meinem Auge, so scheint er mir wie eine Amsel gross, werde ich aber inne, dass er höher auf dem Baumast sitzt, so ist er gleich kleiner und ich erkenne ihn als Sperling. Je nachdem sich nun der Delirant einen Gesichtswinkel durch irgend welche Voraussetzung illusionirt, darnach könnten ihm Scotome auch als viele, bewegte, grosse Gestalten erscheinen.

Indem aber hier auch der centrale Reiz das alcoholische Blut ist und dieser Reiz in den Gefässen weiterrückt, so lässt sich auch innerhalb der Sinnescentren ganz wohl der Charakter bewegter Gesichtshallucinationen erklären. Auch die continuirlichen, so sehr zahlreichen Gehörstäuschungen wären aus der Continuirlichkeit des vom Blut getragenen Reizfactors zu erklären. Setzen wir uns an die Stelle der Intoxication mechanische Reize, z. B. die Verengerung eines kleinen arteriellen Gefässstämmchens in einem Sinnescentrum, welche eine Hallucination hervorriefe, so könnten wir zwar nicht sagen, dass die Blutverminderung im Parenchym eines Gefässkeiles an sich etwas Anderes als Functionsausfall setzen könnte. Wir wissen aber aus Cohnheim's Beschreibung der Embolie in der Froschschwimmhaut, dass das Steckenbleiben von Amylumkörnchen in einem Gefässchen sich mikroskopisch durch ein concentrisches Herbeieilen der Blutkörperchen verräth, welche durch das Nachlassen des Seitendruckes im Verästigungsgebiet des verstopften Gefässchens auf die collateralen Gefässgebiete der angrenzenden Stämmchen gleichsam angesogen werden. Diese collaterale Hyperaemie von raschem Anstieg kann

einen centralen Gefässverschluss allerdings zu einem Reizmoment machen, in einem Sinnescentrum zu einem hallucinatorischen. Riegel beschreibt, dass die arterielle Sistole der Gefässwelle nicht unansehnliche Arterien bis fast zum Verschwinden ihrer Lichtung bringt, bei feinen Arterien kann diese wohl ebenso verschwinden, wie durch experimentelle Embolie und Reizphänomene durch rasche, collaterale Hyperaemie bedingen, die als ein sehr wohl vorauszusetzender mechanischer Reiz im Centralorgan wirkt. Es ist begreiflich, dass eine so begründete Hallucination nicht vielörtlich und bei der raschen Fixation des Reizvorganges nicht andauernd und nicht ortswechselnd sein wird, wie ich beides eben als mit einem toxischen Reiz im Blute zusammenhängend darlege.

Das Phänomen des Suchens wäre ebenfalls durch entweder vom Centrum aus auf die Körperfläche projicirte, oder an der Körperoberfläche selbst entstehende, aus dem vergifteten Blutstrom hervorgehende und mit ihm bewegt erscheinende Reize zu erklären.

Das Beschäftigungsdelirium endlich, welches die Kranken im Spitale vermeinen lässt, sie befänden sich als Arbeiter in ihren Arbeitsräumen, wo der Schuster zu nageln glaubt, der Schreiner zu hobeln, der Pförtner das Thor zu öffnen, der Kutscher seine Pferde zu striegeln, der Maurer die Ziegel zu schichten, den Kalk anzuwerfen, ist ein Halbtraumzustand und entspricht, wie ich pag. 81 bemerkte, als Mangel und Trübung der umgebenden Wahrnehmung, auch der Allgegenwart eines toxischen Blutbestandtheils im Centralorgane, durch welche nicht nur das Associationsspiel, sondern auch die Leistung der die Wahrnehmung vermittelnden Projectionssysteme leidet. Der Inhalt dieses Halbtraumes ist darum das Bild der noch kürzlich umgebenden Verhältnisse, weil das *Delirium tremens* doch bei seiner kurzen Dauer ein erst so jüngst eingebrochener Gehirnzustand ist, dass die stark befestigten Rindenbilder des Gewohnten noch nicht abgeklungen sind. Darum haben Halbträumer, sogenannte Mondsüchtige überhaupt eine Neigung, Beschäftigungen des Taglebens zu wiederholen, was sehr zu begreifen ist, wenn der Halbtraum nur als eine Anomalie des nächtlichen Schlafes auftritt, denn hier datirt der Zustand erst vom Hereinbrechen der Nacht, und da in demselben eine grössere Erregungshöhe wirkt als im echten Schlafe, so sind die ermüdeten Bilder des Wachens nicht so abgeklungen, wie während des letzteren, wo andere, ausgeruhte, in Raum und Zeit entfernte Bilder an ihre Stelle treten. Auch die Heimwehwirkung junger, bewusstlos desertirender Soldaten trägt etwas von dieser Kennzeichnung des Halbtraumes an sich. Dass das Beschäftigungsdelirium ein mehr weniger geordneter Bewegungszustand ist, hängt auch mit der ausgebreiteten Reizwirkung der Intoxication

zusammen, welche sich nothwendig auf die sogenannten motorischen Rindencentren erstreckt. Hält man diese corticalen Bewegungsbilder wieder mit der gleichzeitigen hohen Reflexsteigerung zusammen, so wird auch nach dieser Richtung das Nebeneinander so vieler Reizzustände aus der Durchdringung des ganzen Centralorganes durch das Toxicum erklärbar.

Es verbindet sich übrigens mit der toxischen Amentia auch die periphere Neuritis aus demselben Grunde, weil sich der Process keineswegs auf das Centralorgan beschränkt. Selbstverständlich wird die acute Neuritis öfter in das continuirliche lang dauernde Vergiftungsstadium des chronischen Alcoholismus fallen als zufällig in das rasch vorübergehende *Delirium tremens*. Die sich über alle Nerven der Musculatur bis zu tödtlichem Ausgang in kurzer Zeit verbreitende Landry'sche Erkrankung wird seit einiger Zeit unter Leyden's Autorität als multiple periphere Neuritis betrachtet und Alcoholwirkung unter die Ursachen derselben gerechnet. Ich beobachtete vor zwölf Jahren den Fall eines 26jährigen Kellners, der früher intelligent, seit drei bis fünf Jahren Schnapstrinker war, verblödend. Er schrieb dieses Leiden, welches ihn am 4. Juni 1876 auf meine Klinik führte, einer Verkältung durch nächtliches Aufstehen und einem Gang über kalte Steine vom 24. Mai zu. Mit sofortigen Schmerzen in den Beinen begann so grosse Bewegungsstörung, dass er zehn Tage nachher nur mit an die Wand gehaltenen Händen stehen und keinen Schritt vorwärts machen kann. Unter Ausbreitung der Lähmung nach oben und schwerer Athmungsstörung starb er am 55. Tage nach dem Beginn der Lähmung. Doch gehen viele Fälle von Alcoholneuritis auch in Heilung über, sodass man bei schweren Alcoholparaplegien sehr rückhaltend in schlimmer Prognose sein muss.

Von der Melancholie bemerkte ich pag. 28, dass sie kaum ein forensisches Interesse habe, allerdings nur bezüglich der Strafbarkeit, nicht im Punkte der allgemeinen Curatel wegen Dispositionsunfähigkeit. Dagegen bietet die Amentia ein reichhaltiges Feld der Beziehung zwischen Psychiatrie und Richterstuhl, so dass ich hier in Kürze einen allgemeinen Standpunkt des Naturforschers und Arztes über diese Verhältnisse entwickeln will.*)

*) Der § 2 des österreichischen Strafrechtes „Gründe, die den bösen Vorsatz ausschliessen" lautet: Daher wird die Handlung oder Unterlassung nicht als Verbrechen zugerechnet: a) wenn der Thäter des Gebrauchs der Vernunft ganz beraubt ist; b) wenn die That bei abwechselnder Seelenverrückung zur Zeit, da die Verrückung dauerte, oder c) in einer ohne Absicht auf das Verbrechen zugezogenen Berauschung oder einer anderen Sinnesverwirrung, in welcher der Thäter sich seiner Handlung nicht bewusst war, begangen wurde.

Der alte forensische Klassiker Friedreich gibt für die Gesetzesphrase, dass Einer nicht im Gebrauche der Vernunft sei, die Erklärung, dass der Vernunftbegriff mit dem Freiheitsbegriff zusammenfalle, der eine Vollkommenheit des Menschen vor den Thieren ausmacht. Der Arzt und der Richter sollten einander verstehen können und der Arzt darf aus der Naturwissenschaft nicht heraustreten. Die Bezeichnung Freiheit ist eindeutiger als die Bezeichnung Vernunft. Das Gesetz des Richters gilt in dem, seine Grundlage gebenden Gebiete der Freiheit, gilt daher für den der Vernunft Beraubten nicht. Für den Naturforscher aber liegen die Gesetze genau in dem Gebiete der Unfreiheit. Dubois Reymond sagt in seinem Vortrag über die Welträthsel: „Der Zustand des Hirnes in jedem Augenblick ist die unbedingte mechanische Wirkung des Zustandes im vorhergehenden und ist die Ursache des Zustandes im nächsten Augenblick. Von zwei Dingen kann nie das eine oder das andere geschehen. Die Hirnmolecule fallen so sicher, wie die Würfel aus dem Becher. Wiche ein Molecul grundlos aus der Lage, so wäre dies ein Wunder, wie wenn Jupiter aus seiner Ellipse bräche.“

Freilich, sagt Dubois Reymond ferner, spricht trotzdem auch den Naturforscher die Ansicht nicht an, dass im praktischen Leben mechanische Nothwendigkeit dem Cajus die Rolle des Verbrechers, dem Sempronius die des Richters gebe, dass darum der Eine gerichtet wird und der Andere zum Frühstück geht. Doch die Welträthsel stehen über unserer Societät. Der Thierstaat wie der Menschenstaat findet seine Impulse in Gefühlen und es tröstet uns in dieser furchtbaren Frage, die Worte eines ruhigen Denkers zu vernehmen.

In einem Aufsatze, „wie Gerechtigkeit und Nützlichkeit zusammenhängen“, sagt J. Stuart Mill, die Nützlichkeit lasse sich von der Gerechtigkeit nicht trennen, obwohl die Ableitung des Wortes „*jus*“ von „*jussum*“ das Gebotene, nicht darauf hinweist.

Sie ist auch kein festerer Standpunkt als die Nützlichkeit, weil der Streit in unserer Societät gleich grimmig darüber tobt, was recht ist, als darüber, was nützlich ist. Doch hängt sie mit der Societät zusammen, weil der Wunsch, zu richten, in allen Menschen lebt. Er entspringt aus dem animalen Gefühl der Rache für gestörte Sicherheit, dem vitalsten Bedürfniss nach dem der Nahrung. Die Sicherheit ist aber social solidarisch, daher verallgemeinert sich das Rachegefühl und das sociale Rache- oder Rechtsgefühl ist ein Theil der Gesittung. Ich könnte dem hinzufügen: Es ist ein sehr elementarer Parallelschluss der Gehirne, dass der Schmerzbringer wieder Schmerz empfinden soll; dieser Parallelschluss hat auch einen Antheil an der Erscheinung des Gewissens. Das Ich, wenn es ein Schmerzbringer

war, verurtheilt in der Gewissensqual sich selbst wieder zum Schmerze. So führt Mill die Strafe auf das naturwissenschaftliche, auf das anthropologische Gebiet, während sie das Gesetz des Richters aus einem anderen naturwissenschaftlichen, aus dem pathologischen Gebiet wieder verbannt.

Die socialen Beziehungen finden, wie der früh geschiedene Denker Friedrich Albert Lange ausspricht, ihre Motive im Kampf um's Dasein, der nach Darwin's Lehre unvermeidlich aus der Neigung aller Organismen folgt, sich im starken Verhältnisse zu vermehren. Der Grad, in welchem die Societät den Kampf um das Dasein mildert, wäre wohl auch der Grad ihrer Gesittung. „Wenn der Mensch“ nach Lange's Worten, „eine Idee davon gefasst hat, wie er leben und gedeihen solle, das natürliche Lebensziel kennt und weiss, wie leicht sich's stirbt, wenn dies erreicht ist, so geht der civilisirte Mensch von dem Grundsatze aus, dass dies Lebensziel ihm selbst und allen Menschen zukommt. Im allgemeinen bewegt sich wohl auch das Rechtsgefühl als ein Theil der Gesittung nach diesem Ziele, allerdings aber stände hier innerhalb unserer heutigen Gesittung die Durchführbarkeit noch unverhältnissmässig hoch über der Durchführung. Man darf bezweifeln, dass sich die Thatsachen des Rechts ohne sehr starke Verschiebung mit den Zielen der Gesittung decken und muss mit grösster Bestimmtheit behaupten, dass die sogenannte Cultur und die Gesittung miteinander sehr wenig Deckung finden. Auf den anatomischen Untergrund dieser Vorlesungen verweist uns aber mit hoher Klarheit ein gar nicht in der Naturwissenschaft innestehender Denker, Stuart Mill in seiner berühmten Rectoratsrede mit den Worten, dass „die Physiologie sich auf ihrer oberen Grenze mit der Psychologie, der Philosophie des Geistes berührt. Auch ohne dass man auf die Streitfragen zwischen Materie und Geist eingeht, werden die Nerven und das Gehirn in so inniger Wechselwirkung zu den Thätigkeiten des Geistes betrachtet, dass Derjenige, welcher die letzteren studirt, einer beträchtlichen Kenntniss der ersteren nicht entbehren kann.“ F. A. Lange aber sagt in Bezug auf meine anatomischen Gehirnarbeiten: „Der grösste Vorzug einer wirklich lichtvollen klar ordnenden Morphologie ist, dass sie uns unmittelbar auch einen Blick in die Function eröffnet.“

Alle Bewegungen und Handlungen sind als Erscheinungen nur die Decke des dahinter spielenden Gehirnmechanismus. Wenn der Richter in den Bewegungen und Handlungen Freiheit findet und darin deren Hintergrund sucht, so kennt die Naturforschung keinen Hintergrund der Erscheinung, sondern nur die Erscheinung. Die Naturwissenschaft ist am letzten Ziele, wenn sie sagen kann, welche Wahr-

nehmungen die *Erscheinung* der Freiheit bilden, ja sie steht in diesem ihrem Wissensprincip auf einem praktisch viel verwendbareren und consequenteren Denkgebiete. Die Auslegung des Gesetzes vermeidet, eine *ganze Freiheit* zu behaupten und behauptet das Absurdum einer eingeschränkten Freiheit, das ist eine Freiheit, welche nicht frei ist. Die *Erscheinung* der Freiheit stösst auf diese Schwierigkeit nicht. Eine Erscheinung hat immer ihre Grenzen und die Erscheinung der Freiheit ist eine engere und eine weitere. Die *Erscheinung der Freiheit*, die an Bewegungen und Handlungen haftet, wird uns klar, wenn wir solche voranstellen, an denen diese Erscheinung nicht haftet. Die Schliessbewegung des Auges beim Anblick eines verletzenden Instrumentes, das Zurückziehen der Hand aus der Feuerflamme, die Nahrungseinfuhr des Hungernden, das sich Einhüllen des Frierenden, der Rückschlag des Angegriffenen, die Fluchtbewegung des Bedrohten sind wie die *Reflexe* selbst von einer so augenscheinlichen Gesetzmässigkeit, die Reflexe aber Ausfluss eines Hirnmechanismus sogar ohne Bewusstseinsorgan und jene Handlungen so nahe liegende Folgen dieser Reflexe, dass wir darin *keine Erscheinung der Freiheit* finden, obwohl wir sie als *corticale Bewegungen* bezeichnen und zwischen einer corticalen Bewegung und Willensacten keinen Unterschied finden.

Die Empfindungsimpulse, die *Motive* dieser Bewegungen sind aber sämmtlich den Gefühlen des eigenen Leibes entnommen, dem *Umfange des primären Ich*, wie dasselbe (pag. 11) schon erklärt wurde, des schon im Kinde entwickelten *engen Ich*. Wenn ein Mensch dagegen einem verletzenden Instrumente, dem Staarmesser sein Auge offen entgegenhält, oder wie der sagenhafte Mucius Scaevola seine Hand der Feuerflamme Preis gibt, wenn er sich die Nahrung versagt, sie seinen Angehörigen zubringt, wenn er dem Angreifer Stand hält, oder sich zum Schutze eines andern Menschen Preis gibt, dann finden wir darin die *Erscheinung der Freiheit*, weil die *Bewegungsimpulse* nicht mehr die überschaulichen der unfreien Reflexe sind, und auch nicht als secundäre Folge des Reflexspiels durch Uebertragung der Bewegungsbilder in den Cortex (pag. 77) directen Zusammenhang mit dieser Gesetzmässigkeit hervorkehren, selbst als corticale Bewegung uns dennoch zwingend, unfrei erscheinend, weil sie nach einem anderen Ausdrucke ihre Motive nicht mehr in dem engen *primären Ich*, sondern in dem unüberschaulich weiten *secundären Ich* finden (pag. 12). Die Motive im secundären Ich sind so zahlreich und stammen aus uns so unbekannten, früher abgelaufenen Gedankenbildungen her, dass wir im einzelnen Falle ihre Gesetzmässigkeit nicht aufweisen können, wodurch sie die *Erscheinung der*

Freiheit an sich tragen. Die Erscheinung der Freiheit und ihr Umfang decken sich also mit dem „secundären Ich“ und seinem sehr wechselreichen Umfang. Der Umfang der Erscheinung der Freiheit entspricht demnach eigentlich Zahlengrössen und der Inhalt der Zahlen sind Associationen als Motive der Bewegungen und Handlungen. Die Bewegungsbilder, welche aus Reflexbewegungen stammten, durch das den Reflex begleitende Innervationsgefühl zu einem corticalen Sinnesinhalt, dem sechsten Sinn, Bewegungsgefühl wurden, sind in der Hirnrinde in deren Gefühlssphäre (Munk), der Centralgegend, in der sogenannten motorischen Region eingefügt in den corticalen Mechanismus der Associationssysteme. Da jede Rindenstelle mit jeder andern durch die Associationssysteme allörtlich verbunden ist und jede Rindenerregung als auslösbares Erinnerungsbild eine Quelle lebendiger Kraft darstellt, so ist die Auslösung dieser lebendigen Kraft, die sich mittelst der Pyramidenbahn centrifugal auf die Muskeln überträgt, andern Motiven der Bewegung, nämlich den Associationen unterworfen, als den ursprünglichen Motiven, den Reflex auslösender Empfindungseindrücke, welche eine viel kleinere Zahl von Impulsen, Bewegungsmotiven bildeten.

Der Anwuchs der corticalen Associationen überdauert die Entwicklungszeit der Kindheit und das Knabenalter in einem noch verlängernden Sinne.

Das Gesetz ist ein Ausdruck dieser Zahlengrössen, die mit der engeren und weiteren Erscheinung der Freiheit zusammenhängen, wenn es das Knabenalter als noch nicht im vollen Gebrauche der Vernunft ansieht, also entsprechend von einem geringeren Umfange der Erscheinung der Freiheit.

Die Erscheinung der Freiheit hängt mit der Gesittung zusammen, und die Gesittung deckt sich nach einer leicht anzustellenden Erwägung wieder mit der Entwicklung des secundären Ich, das ihr Träger ist. Das Kind entsteht als ein parasitisches Wesen, als Wohnthier des mütterlichen Organismus. Durch Hilflosigkeit bleibt es, auch geboren noch ein parasitäres Wesen, sich zuerst fremdem Stoffwechsel und auf lange hin fremder Arbeit ankettend. Mit der Entwicklung des secundären Ich und der Verwendbarkeit seiner Kräfte tritt es in die Wechselseitigkeit der psychischen und körperlichen Arbeitsleistung ein, es wird aus einem parasitischen Ich ein mutualistisches Ich, nach dem Ausdrucke des Christenthums ein brüderliches Ich. Nur von da ab kann man von einer Gesittung sprechen. Das sociale Nebeneinander von Thieren und Menschen ist so weit gesittet zu nennen, als es mutualistisch ist. Allgemein anerkannt wird aber, dass der Verbrecher parasitäre Tendenzen verfolgt, dass sein

Handeln den Mutualismus der Arbeit, die Kennzeichnung der Gesittung des Ich ausschliesst. Auf diese Erwägungen hin können wir den Mechanismus der Gesittung aufweisen, ja selbst sagen, was für den Standpunkt des diagnosticirenden Naturforschers das Organ der Moral genannt werden könnte. Die Impulse des primären Ich waren subcorticale Erregungszustände, seine Motive Sättigungsgefühl, Bewegungsfreude, Erregung subcorticaler Sinnescentren durch grelle Sinneseindrücke von Farben, Geräuschen; auch seine Bewegungsimpulse Abklatsche reflectorischer Bewegungsformen wie sie wohl in subcorticalen Centren schon vorbereitet sind: der Anblick eines begehrenswerthen Gegenstandes und sein Ergreifen ist hierfür ein Beispiel. Im Grau des Mittelhirns und Zwischenhirns finden sich die anatomischen Beziehungen der Gesichtseindrücke zu der Bewegung der oberen Extremität. Hier werden synergistisch die Beuger der einen Seite mit den Strecken der anderen Seite innervirt, wie bei der Greifbewegung, welche parallel der Blickbewegung zu einem optischen Bilde hinführt. Doch ist der Sehhügel ein bewusstloser Reflexherd, sei es auch für die sehr zusammengesetzten Reflexe, welche Golz Anpassungsvermögen nennt.

Das corticale Organ, der Entwicklungsherd des secundären, des mutualistischen Ich vermag aber eine hemmende Wirkung auf die Intensität der Sinneseinwirkung, auf das Hervorbrechen der Reflexe und wohl auch der durch sie noch am nächsten beeinflussten corticalen Bewegungen zu üben (pag. 95). Diese Hemmung erklärt sich vielleicht ähnlich wie die Hemmung, welche die Herde zweier Reize innerhalb der subcorticalen Oblongata auf einander üben, z. B. eine Quintusneuralgie, welche eine Intercostalneuralgie verschwinden macht (pag. 74, 86). Wir erklärten uns das aus Virchows Reizschwellung erregter Zellen, aus der nutritiven Gewebsattraction, welche die Erregungshöhe eines benachbarten Centrums wegen der gemeinsamen collateralen Gefässversorgung hemmt. Es wurde pag. 49 gezeigt, dass das corticale Organ und die subcorticalen Organe durch collaterale Arterien aus drei Stämmen versorgt werden. Die Lehre vom Gehirngewicht zeigt das ungeheuere Ueberwiegen des menschlichen corticalen Organes; mit rund 80% des ganzen Gehirnes; wir begreifen, dass diese grosse Masse, zumal in ihrer allgemeinen Functionshöhe des Wachens, durch die functionelle Attraction aus ihrem Antheile des collateralen Gefässgebietes die Intensität der Erregung der subcorticalen Organe hemmt.

Wenn die Erscheinung der Freiheit im engeren und weiteren Umfange sich mit Zahlengrössen deckt, so ist es klar, dass die Zahl der in einem Bewusstseinsakte wirksamen Rindenbilder um so grösser ist, je verbundener die einzelnen Rindenbilder durch Coordination miteinander sind, und zwar auch die ungleichzeitig eingetretenen Rinden-

bilder, sofern ja die Rindenbilder abgelaufener Zeiten als Motive der Erfahrung zusammenwirken mit Rindenbildern, die zu Parallelschlüssen auf bevorstehende Zeiträume associirt sind. Die Erscheinung der Freiheit wird kleiner sein in der Handlung eines Menschen, auf den nur die Wahrnehmung des Augenblicks einwirkt und grösser bei einem Menschen, bei welchem sich zur Entbindung eines Bewegungsaktes, einer Handlung vergangene Bilder aus Erfahrung und Bilder künftiger Zeiten als Voraussicht verbinden. Die Erscheinung der Freiheit wird kleiner sein, bei einziger Herrschaft der Motive von persönlichen Behagen und Missbehagen, weit grösser bei mitwirkenden Rindenbildern, die sich durch Beziehung auf Behagen und Missbehagen Anderer in mutualistischen Motiven zusammenfinden.

Der Mechanismus der Gesittung gestaltet sich in einer Wechselwirkung der Gehirntheile, in welcher die normal intensive Erregung der Hirnhalbkugeln beim Menschen als Hemmung auf die primären Reize der unteren Hirnmassen wirkt. Das corticale Hirn mit seinem Associationsreichthum und seinem ungemein zahlreichen Erregungsinhalt hemmt die subcorticalen Hirntheile. In dem Associationsorgan, dem Träger der Intelligenz im Ganzen, den Halbkugeln als Ganzes, erblicken wir den activen Factor im Mechanismus der Gesittung, das Organ der Moral. Hier liegt die Bildungsstätte des Mutualismus, der Gegenseitigkeit, des Guten.

Wenn wir die Widerstände innerhalb der Hirnleistung gegen die Gesittung als ihren Gegensatz ansehen, als das Böse, so liegt der Gegensatz des Organes der Gesittung in den subcorticalen unteren Massen des Gehirnes, als dem Mechanismus, der die Impulse des parasitischen, primären, engeren Ich liefert. Die Hemmung von oben, in den Halbkugeln durch die Motive des secundären Ich kann in eine Harmonie des Zusammenwirkens aller Organe des Gehirnmechanismus treten, welche zu Gunsten der mutualistischen Geistesentwicklung gradweise erreicht wird oder nicht. In den subcorticalen Gehirnorganen liegt der rein persönliche, der parasitische Factor des Gehirnlebens, der im Rahmen der socialen Gesittung zum Bösen wird.

Ich bedauere, dass unglaubliche Unreife im Nachdenken über die psychischen Erscheinungen mir die Zeitvergeudung auferlegt, die Annahme von umschriebenen Organen der Moral an der Rindenoberfläche abzulehnen. Dergleichen knüpft an die Craniologie Gall's an, welche gar nicht auf dem Standpunkt der Naturforschung steht. Linné stellt den Menschen an die Spitze der Säugethiere und alle physiologische Erkenntniss über die differente Bedeutung der einzelnen Rindenfelder zeigt ein Nebeneinander der thierischen Sinnesorgane und Muskelmassen auf die Rinde projicirt. Gall aber projicirte nicht das mensch-

liche Naturwesen, sondern die Eigenschaften des Bürgers auf die Gehirnrinde, Aeusserungen des Gehirnlebens, die sich im secundären Ich spät unter dem Einflusse der Nachahmung des Wahrgenommenen entwickeln. Wie sollen diese Wahrnehmungen anticipirt, diese Aeusserungen angeborne Leistungen der Rindenfelder des Gehirns sein? Die unbewussten Karikirer Darwin's lassen zwar den Inhalt der Wahrnehmung und alle Consequenzen desselben, die Gedankengänge angeboren sein. Sie stehen aber ebenso principiell ausser der Naturwissenschaft als Gall, der im Gegensatze zu seinen heutigen Nachahmern wenigstens original irrte.

Im Vorangehenden wurde der Rechtsgedanke als Naturerscheinung, und ein Verständniss des Rechtsprincips der Freiheit in der sich damit deckenden Naturbeobachtung der Erscheinung der Freiheit der forensischen Begutachung vorangestellt.

Eine forensische Psychiatrie für sich giebt es sowenig, als es eine forensische Chirurgie, oder sonst eigens forensische klinische Disciplinen giebt. Der beste Psychiater für den Richter ist der beste psychiatrische Diagnostiker. Unsere Aufgabe ist nur, durch Zusammenhalt eines Thatbestandes mit den die Diagnose begründenden Symptomen dem Urtheil des Richters anheim zu geben, ob die Motive einer Handlung Symptome einer Erkrankung des Vorderhirns waren, oder nicht. Der Arzt hat nur den Kranken zu beurtheilen, immer nur zu sagen, der Mensch ist krank oder nicht, nie den Ausspruch zu versuchen: die That ist krank oder nicht. Eine That, die unmotivirt erscheint, kann auch von Gesunden ausgehen, darüber weiss der Richter viel mehr als der Arzt.

Den psychischen Störungen gehen nicht selten Krankheitsprocesse voraus, welche früh abgelaufen sein können und keine, oder nicht sicher zu eruirende Symptome geben, aber am Organismus anatomische Veränderungen geschaffen haben, mit relativer Berechtigung Veranlagungszeichen genannt. Sie können bei schwer zu stellenden Diagnosen die Wahrscheinlichkeit einer Vorderhirnkrankheit erhöhen. Diese sind Kennzeichen von Erkrankungen am Thäter, keine Kennzeichen der von ihm begangenen That. Die Neigung, von welcher sie etwa erfahren haben oder werden, krankhafte Körpererscheinungen als Kennzeichen der Verbrecher anzusehen, ist ganz irrationell. Krankhafte Formen des Schädels, des Gesichtsskelettes, z. B. die Vorderkauerstellung der Zähne sind Ernährungsstörungen der Knochen, zum grossen Theile dem Rachytismus angehörig. Die Geschichte des englischen Fabrikwesens zeigt, dass vor der Einführung der staatlichen Fabriksinspektoren empörender Missbrauch der Kinderarbeit bleibende Entstellungen des Skeletts hervorbrachte, die so häufig waren, dass eine

Form derselben das Fabriksbein genannt wurde. Nach 25jähriger Wirksamkeit der Fabrikinspektoren sah man keinen jungen Arbeiter mehr mit solchen Beinen und nur alte Leute trugen dieses Kennzeichen uneingeschränkten Parasitismus der Fabriksherren noch an sich. Die rachistischen Degenerationen werden vervielfältigt durch eine nothleidende Hygiene. Im Grossen stammt die Verbrecherwelt aus den Kreisen der Noth, der schlechten Hygiene, daher stammt die sehr schlecht gedeutete Thatsache, dass rachytische und andere Degenerationszeichen unter den Verbrechern zahlreich gefunden werden. Die Folgen der schlechten Hygiene vererben sich auch, weil sie sich schon im Keim und auf die Entwicklungszeit geltend machen.

Es gibt auch nicht etwa besondere forensische Diagnosen neben den klinischen, welche Sie bei mir erschöpfend lernen. So wenig man aus der That, statt aus dem Thäter eine Diagnose schöpfen kann, so wenig gibt es Mord-, Diebstahls-, Brand- oder Unzuchtsmanieen, auch in dem Falle nicht, wo ein Kranker die That auffallend wiederholte. Das alles liegt im Bereiche der klinischen Diagnose. Sie haben gelegentlich der periodischen Verwirrtheit vernommen, dass mit Anfällen gewisser, dem Kranken schon bekannter Empfindungen und Stimmungen sich auch dieselben bulbären Reizerscheinungen, wie Neuralgien, Gefässinnervationsphasen wiederholen und werden noch weiter hören, dass die mit diesem tief einwirkenden Zustande einmal verknüpften Associationen, Gedankengänge wiederkehren.

Die Richtungen, in welchen mit Bezug auf mögliche Geisteskrankheiten Sachverständige beurtheilen, sind nachfolgende: 1. die Delicte des Kranken, durch welche er die Eigenschaft der Gemeingefährlichkeit zeigte; 2. die Simulation eines Gesunden behufs seiner Entlastung durch Geisteskrankheit. Die Leistung der Simulation ist verschieden, je nachdem der Kranke Lehre genossen oder nicht. Eine Simulation ohne bekanntes Motiv kommt nicht vor. Gelernt hat der Thäter Simulation, wenn er mit Geisteskranken in privaten Verhältnissen oder gelegentlich in Spitälern als Wärter, als Mitkranker, als täglicher Besucher von Kranken, oder als ein zuerst wegen plumper, unbefähigter Simulation Untersuchter mit Geisteskranken andauernd genug in Berührung war. Die Güte der Simulation hängt auch mit seinem Darstellungstalent zusammen und kann die Entlarvung auch dem Fachmann grosse Schwierigkeit setzen. 3. Das Delict eines Gesunden gegen einen Kranken, welchem er durch absichtliche oder fahrlässige körperliche Verletzung eine Geisteskrankheit zuzog.

Oesterr. Straf-G. § 152: Wer gegen einen Menschen zwar nicht in der Absicht, ihn zu tödten, aber doch in anderer feindseliger Absicht in einer solchen Art handelt, dass daraus eine Geisteszerrüttung erfolgte, macht sich des Verbrechens der schweren körperlichen Verletzung schuldig.

Dabei fällt aber für den Untersucher die Möglichkeit von Simulation des Beschädigten aus gewinnsüchtiger Absicht mit in die Wagschale. 4. Ein Delict von Gesunden an einem Kranken begangen, indem solche eine Geisteskrankeit, am häufigsten Altersblödsinn zur Entlockung von Schenkung, Testament oder zu anderen Zustimmungen ausnützen. 5. Ein sträfliches Verfahren gegen einen Gesunden, wenn ihm aus Gründen des Hasses oder der Selbstsucht Geisteskrankheit imputirt wird. 6. In Frage kommt noch das Delict eines Gesunden, welcher erst nach dem Verbrechen geisteskrank wurde und desshalb Anspruch auf den Aufschub, oder die Unterbrechung der Strafhaft hat. Es ist eine schwebende Streitfrage, ob man geisteskranke Verbrecher in Irrenanstalten gleichörtlich mit unbeanständigten Kranken verwahren soll, oder in Krankenabtheilungen der Strafhäuser, weil das Gefühl der unbeanständigten Kranken und ihrer Angehörigen durch die Zugesellung von Verbrechern verletzt wird, und weil erstere auch Akten besonderer Gemeingefährlichkeit der letzteren ausgesetzt sind.

Das bürgerliche Gesetzbuch spricht im § 21 aus: Diejenigen, welche wegen Gebrechen des Geistes ihre eigenen Angelegenheiten zu besorgen unfähig sind, stehen unter dem besonderen Schutze des Gesetzes. § 187: Personen, welche ihre Angelegenheiten zu besorgen unfähig sind, gewähren die Gesetze durch einen Vormund oder durch einen Curator besonderen Schutz. Weiter § 21: Dahin gehören Rasende, Wahnsinnige und Blödsinnige, welche des Gebrauches ihrer Vernunft entweder gänzlich beraubt oder wenigstens unvermögend sind, die Folgen ihrer Handlungen einzusehen.

Die gesetzlichen Beschränkungen des Bevormundeten berauben ihn der freien Besitzfähigkeit, der Eheschliessung, des Rechtes, selber Vormund zu sein, ein Versprechen mit Giltigkeit zu machen oder mit Giltigkeit anzunehmen.

Die Verhängung der Dispositionsunfähigkeit erfordert wieder die stricte Krankeitsdiagnose und ich betone, dass der Nachweis jener früh aufgetretenen und möglicher Weise jeder functionellen Wirkung baaren, also geheilten Krankheitsprocesse, welche sich in sogenannten Veranlagungszeichen ausdrücken, an sich noch keine Geisteskrankeit darstellen und dass zu weitwendige Deutungen auch Gesunden leicht möglicher Handlungen bloss auf die Verdachtsmomente der Veranlagungszeichen hin den gewissenhaftesten Skrupeln unterliegen sollen. Von sehr zweifelhaftem Belang ist der Schluss von Irrsinn und Veranlagung in der Familie auf Irrsinn anderer Familienmitglieder, wenn nicht die positive Diagnose *ad personam* gestellt werden kann. Die persönlichen Veranlagungszeichen hängen überwiegend nur mit dem Blödsinn und mit anderen Formen von Irrsinn meist nur dann zusammen, wenn Blödsinn mit ihnen verbunden ist.

In Bezug auf die Unzurechnungsfähigkeit oder Dispositionsunfähigkeit hat sich schon der sachverständige Arzt, oder nach der

Gerichtsordnung vielmehr deren zwei noch darüber zu äussern, ob nach § 567 ein Erblasser, welcher den Gebrauch des Verstandes verloren hatte, zur Zeit der letzten Anordnung bei voller Besonnenheit gewesen sei und nach § 383, ob die Curatel aufzuhören hat, weil die Gründe aufhörten, die den Pflegebefohlenen an der Verwaltung seiner Angelegenheiten verhindert haben, ob ein Wahn- oder Blödsinniger den Gebrauch der Vernunft erhalten habe. Diese Beurtheilungen sind von höchster menschlicher Wichtigkeit für die persönliche Freiheit und anderntheils für die gesellschaftliche Sicherheit. Ein Geisteskranker kann in Allem rechtsgiltig verfahren, so lange er nicht gerichtlich für wahnsinnig oder blödsinnig erklärt wird, und im Gegentheile ist der vollkommen Genesene aller bürgerlichen Rechte baar, so lange er nicht gerichtlich wieder für gesund erklärt ist. Von beiden ärztlichen Leistungen ist die Krankheitserklärung oft die leichtere und sichere, denn sie erfolgt auf positive Kennzeichen, aber die Gesundheitserklärung ist eine negative Beurtheilung, sie bedeutet den Mangel einer möglichen Diagnose, und dass Krankheiten ohne Diagnose bestehen, kommt in allen anderen klinischen Gebieten auch vor.

Ausserdem können die geistigen Fähigkeiten der an Paranoia Leidenden erheblich sein und sie zur Dissimulation weitgehend befähigen. Die Variationen der individuellen Nervenerregbarkeit sind in der Breite, die wir der Gesundheit geben müssen, schon höchst verschieden, sie schliessen fast Gegensätze ein. Nie darf der Arzt das Urtheil für Gesundheit daraus entnehmen, dass er nach Weise der Laien sich sagt: der kann dies Einzelne denken, besprechen, kann in diesem Einzelnen handeln, wie Gesunde, folglich ist er gesund. Die Diagnose wird aus den Defecten der Leistungen gemacht und durch das, was an Leistungen übrig ist, nicht gestört. Die Anordnung eines Gutachtens lässt dasselbe in drei Theile zerfallen. Im 1. Theile ist der genaue Sachverhalt wiederzugeben, voran bei Delicten die Begebenheit, die That, um die es sich handelt. 2. Folgt die Schilderung der Person des Thäters mit seinen etwaigen für sich allein gar nichts entscheidenden sogenannten Veranlagungszeichen, dann der Lebensverlauf des Thäters in Bezug auf alle schwächenden und erregenden Einflüsse körperlicher Erkrankung, geistiger Ueberbürdung durch Mühsal und Affecte, die in ursächlicher Beziehung zur Diagnose stehen können, die Erhebung aller Neuropathien und besonders psychische Krankheitszeichen begründender Vorderhirnerkrankungen. Der 3. Theil bringt als eigentliches Gutachten die äusseren Thatsachen und die der Organisation des Untersuchten in jene Beziehung zueinander, aus welcher erhellt, ob die That Symptom einer diagnosticirbaren Geisteskrankeit sei. Jedes Gutachten erfordert selbverständlich, dass der volle Aktenbestand des Gerichtes in den

Händen des Experten sei. Erhellt nicht die volle Grundlage zur Diagnose, oder ihrem Mangel daraus, so muss der Experte die persönliche Untersuchung des Thäters für eine gar nicht von vornherein bestimmbare Zeit verlangen, bei Verweigerung die Expertise ablehnen.

Die Beantwortung der Zurechnungsfähigkeitsfrage gibt der Experte ärztlich schon durch die Hinstellung seiner Diagnose und überlässt dem Gerichte, die Consequenzen daraus zu ziehen. Wenn er aber in seinem Schlusssatze sich der Phrase des Gesetzes, des Ausdrucks zurechnungsfähig oder unzurechnungsfähig, im andern Falle dispositionsfähig oder dispositionsunfähig bedienen will, so thut er am besten, sich streng an den Wortlaut der Fragestellung zu halten. Er kann als Laie gar nicht wissen, ob er bei veränderter Phrasirung dem Richter auch noch das beantwortet, um was er gefragt hat. Die Fragestellung ist auch oft eine für den Arzt erleichternde, es macht z. B. für die Leichtigkeit der Antwort einen Unterschied, wenn der Richter fragt: ob der Thäter sich seiner Handlung nicht bewusst war, oder: ob er seiner Handlung sich nicht bewusst sein konnte, oder: ob er seiner Handlung sich nicht bewusst sein musste. Letztere Frage ist weiter, erstere enger gestellt. Endlich glaube der Arzt ja nicht, dass es nur mit seiner Würde verträglich sei, alternativ mit „Ja oder Nein" zu antworten. Es gibt noch eine dritte Antwort, vielleicht gerade der höchsten Fachkenner würdig nämlich die: dass der Aktenbestand und der gegenwärtige Zustand der untersuchten Person, ihm z. B. die Entscheidung nicht ermöglichen, ob derselbe zur Zeit der That geisteskrank, oder ob derselbe vor einer erlittenen Misshandlung geistesgesund war.

Zwar erscheint die Amentia als die unverkennbarste Geisteskrankheit, doch kann sie forensisch schwierig sein, weil sie nicht vor den Augen des Experten ablief, zur Zeit der That bestanden haben, zur Zeit der Untersuchung geheilt sein oder remittiren kann, weil auch das Auffallendste von den Zeugen nicht als Krankheit gewürdigt wurde, und ihnen belanglos zur Mittheilung schien, weil jeder Tag seine Remissionen haben kann, welche gerade in die Zeit der Expertise fielen, weil der Kranke seine Erscheinungen nicht preisgeben will. Besonders ist aber die Angabe der Amnesie in das Belieben eines Thäters gestellt, daher als ein Beispiel der zwar forensisch, doch nicht klinisch hergehörige Fall eines Rauschzustandes angeschlossen wurde.

Brandlegung durch einen Verwirrten mit angebornem Blödsinn.

In der Nacht von dem 5. auf den 6. Jänner 1875 brach in Sameting ein Feuer aus, welches das sogenannte Pöltzl-Haus und zwar Gebäude, Frucht und Vieh verbrannte. Auf der Brandstätte war ein sicherer Zauner dem Gensdarmen durch Lachen und Müssigstehen aufgefallen, hatte aber auf zur Redestellung den Verdacht nicht bestätigt. Derselbe Z., gegen welchen die Besitzerin des Brandobjectes nicht

den geringsten Verdacht hatte, der nicht im mindesten Hass gegen sie hegte, unbescholten und als gutmüthig bekannt war, verrieth sich am Tage darauf selbst seinem Bruder als Thäter. Der setzte den Bürgermeister in Kenntniss, worauf der Gensdarme den Zauner nochmals befragte und letzterer sofort gestand, „weil es ja doch nicht verborgen bleiben könne". Als Grund gab er an, das Plötzelhaus habe keinen Handwerksburschen Nachtquartier gegeben und diese hätten dann ihn belästigt. Nachdem zwei Gerichtsärzte den Z. betreff seiner That als nicht imputirbar erklärten, forderte der Staatsanwalt ein Facultätsgutachten mit Rücksicht auf die keineswegs unvernünftige Motivirung der That und wegen der Wichtigkeit der Sache. Es beruhige ihn nicht, dass Z. für das, was er klar motivirt, nicht verantwortlich zu machen sei. Rücksichtlich der Person des Thäters liegt über die geistigen Zustände seiner Ascendenten und Angehörigen nichts vor. Er selbst ist klein, buckelig, mittelmässig genährt, er wird als untersetzt bezeichnet, was sich auf einen durch Kürze des Brustkorbes bedingten Hängebauch bezieht. Er wird bis auf vor Langem abgelaufene Blattern als immer gesund bezeichnet, seine Stirne schlechtweg als flach. Sonst nennen ihn die Zeugen geringsinnig; er war trotz sechsjährigem Besuch der Werktagsschule und dreijährigem der Sonntagsschule im Lesen, Schreiben und Rechnen ungemein zurück, dagegen als Knecht fleissig und verwendbar, zeigte keine Spur von Lebhaftigkeit, war schweigsam, auch wenn er bei berechtigter Gereiztheit erröthete. Verhalten vor der That. Erst seit dreiviertel Jahren kam Z. allen verändert vor durch unmotivirtes Lachen selbst im Bette, noch grössere Verschlossenheit bei Anfällen von Jähzorn, Vernachlässigung der Arbeit, Klagen über Kopfschmerzen, die ihm schon eine halbe Mass Bier verursachte, wobei er aber den Wirth beschuldigte und auch Mutter und Geschwister verdächtigte, ihn zu vergiften., so dass er öfter, einmal durch drei Tage die Nahrung verweigerte. Zu Maria Geburt und einmal im Herbste ging er auf den Thurm und läutete mit verschiedenen Glocken, weil es in seinem Kopfe läute; dem Messner sagte er über das Läuten, die Leute sollten wissen, dass er auch etwas sei, obwohl er es nicht wieder thue. Er zeigte sinnlose Aufregung, verstellte Tische und Bänke, die Möbel im Zimmer, man hielt ihn irrthümlich für berauscht; im Spätherbst berieth er einen Arzt, weil er oft nicht wisse, wo er sei und was er thue. Gleich auf dem Brandplatze benahm er sich sinnlos und hatte auch gar kein Motiv zum Geständniss. Bei den Verhören wiederholte er das Motiv wegen der Handwerksburschen und sagte, dass er an Schlaflosigkeit litt, auch in der Nacht der That, in welcher er sich mit einer Blechbüchse mit Zündhölzchen zu dem nur 14 Klafter entfernten Pöltzlgut begab und das aus dem Stall heraussteheude Stroh anzündete, darnach zu schlafen versuchte und schlaflos wieder zum Feuer ging. Die Handwerksburschen hätten gesagt, man solle das Haus anzünden, darum glaubte er, es werde ohnedies einmal abgebrannt werden und die Besitzer hätten fühlen sollen, wie es sei, wenn man keine Nachtherberge hat. Trotz dieser Geständnisse meldete er sich nach zehn Tagen seiner Verhaftung selbst zum Verhör, denn es komme ihm vor, als ob seine Brandlegung nicht wahr sei, das Gericht solle sie ihm beweisen.

Das Gutachten ging dahin, dass Z. seit dem Frühjahr 1874 geisteskrank sei, abgesehen von einem Grade angeborenen Blödsinnes, dass er in dieser Krankheit an Verwirrung litt, indem er Ort und Umstände nicht unterschied, Möbel verstellte, Kleider verschenkte, dass diese Verwirrtheit mit Zeiten von Vergiftungswahn, auch mit verschwommenem Grössenwahn verbunden war, als er die Glocken läutete, um bei den Leuten etwas zu gelten, und mit krankhaften Sensationen im Kopfe, gegen die er das Glockenläuten für ein passendes Mittel hielt. Die Verworrenheit zeigte sich auch während der That und war nach derselben nicht geheilt, da er sich z. B.

einmal über seine Beziehung zur That gar nicht zurechtfinden konnte. Er litt an Angstgefühlen, die ihn immer die Handwerksburschen erwarten liessen; nicht ausgeschlossen, aber nicht erwiesen ist es, dass er sie auch in Gehörshallucinationen vernahm. Ein irgend denkbares Motiv, welches erkennen liesse, er habe trotz der Erkrankung an Verwirrtheit mit Wahnideen, so bestimmt diese auch diagnosticirt ist, in einer lichten Zwischenzeit den Brand gelegt, liegt keineswegs vor. Er hegte nie Hass gegen die Pöltzl-Wittwe. Wenn er meinte, die Handwerksburschen würden das Haus ohnedies anzünden, und ihren Besuch fürchtete, so musste er beim Gebrauch der Vernunft einsehen, dass das Abbrennen des Nachbarhauses Handwerksburschen um so sicherer auf sein Haus verweisen müsse, was er nicht herbeiführen wollte. Wenn sie Brand gedroht hatten, musste ihn der Gebrauch der Vernunft zur Warnung der Nachbarn, etwa zum Zureden, gastlicher zu sein, bestimmen, nicht zum Brandlegen. Nach Allem war der Thäter des Gebrauchs seiner Vernunft durch den Einfluss von Wahnideen zur Zeit der That beraubt.

Todtschlag in der Bewusstlosigkeit eines Rauschzustandes.

Ein 32jähriger reisender Bilderhändler stiess in der Nacht vom 24. auf den 25. Juli 1872 in W. einem Gastwirth das Messer in den Leib, der acht Tage darnach an zweimaliger Durchbohrung des untersten Dünndarmstückes mit Austritt von Koth und Bauchfellentzündung starb.

Das Kreisgericht verlangte ein Facultätsgutachten, weil die Experten die Behauptung des Geklagten, er habe sich an die Zeit unmittelbar vor, während und auch unmittelbar nach der That nicht erinnern können, für nicht unglaubwürdig, aber nicht für wahrscheinlich hielten, und fragt an, ob der Beschuldigte zur Zeit dieser That seiner Handlung sich bewusst sein musste oder nicht.

Die Person des Thäters stammt von einem Vater, der an einer als Starrkrämpfe bezeichneten Nervenkrankheit litt, welche Vorboten hatte, wobei der Kranke umstürzte, während ein Bruder des Thäters gleich als epileptisch bezeichnet wird. Er genoss nur ein Jahr Schulbildung, schildert sich als jähzornig und war in der Heimath zweimal wegen Excessen verurtheilt. Er trinkt häufig viel und hatte am Nachmittag vor jener Nachtscene ein Seidel Wein mit Sodawasser, fünf Mass Bier und zwei bis drei Gläschen Branntwein getrunken. Er selbst behauptet, nicht berauscht gewesen zu sein, von zwölf Mass Bier sei er erst bespitzt, von fünfzehn Mass bekomme er einen Rausch, sei aber nie so betrunken, dass er nicht wisse, was er thue. So angetrunken betritt er in M.'s Gasthaus zur Post das Schlafzimmer eines Stubenmädchens, das ihn dort schon zugelassen hatte, jetzt aber nicht zu finden ist. Er sucht — nach den Zeugen — wie ein Betrunkener singend, taumelnd, lallend, mit zwei anderen Dienstmädchen anzuknüpfen, die den Wirth zu Hilfe rufen, der ihn niederwirft, würgt und schlägt. Während dieser, um Assistenz zu holen, fortgeht lässt sich der Bedrohte noch beikommen, in gänzlichem Irrthum über das Gelingen seines erotischen Vorhabens Kleidungsstücke abzulegen; der Wirth kehrt mit dem Hausknecht und einem Gast, einem Reisenden zurück, welcher dem Bilderhändler seinen mit Blei eingegossenen Stock entreisst, man wirft ihn in das Vorhaus, der Wirth kniet auf seiner Brust, würgt ihn, schlägt ihn mit der Hand, der Reisende mit dem Bleistocke auf den Kopf und Körper so gewaltig, dass es auf ein erwachtes Dienstmädchens den Eindruck macht, es fielen Hiebe auf eine Rindshaut. Der Hausknecht hat die Ringenden getrennt, den Misshandelten zur Thüre hinausgeschoben, der aber nicht fortgeht, sondern die Fenster des Wirthes zertrümmert und ein wüthendes Geschrei erhebt, aus dem wiederholt die Forderung nach seinem Hut erkennbar ist. Nun öffnet sich das Thor, der Wirth mit seinem Gefolge tritt vor, wirft

den Störer noch einmal nieder. Der erhebt sich, die Zeugen sehen eine Handbewegung nach dem Unterleib des Wirthes, man hört einen klatschenden Ton, der Wirth weicht zurück, schliesst das Thor, man entdeckt innen, dass er gestochen ist. Der Thäter geht nun weg, läutet an seinem Wirthshaus, der Hausknecht, der zum Bettrichten vorangeht, sieht, dass er ihm nicht folgte, findet ihn auf dem Gange neben einem zerbrochenen Kleiderstock bewusstlos, trägt ihn in's Bett. Etwa um 3 Uhr früh kommen Wachmänner, um den Schlafenden zu verhaften, der seine Thür nicht verschlossen hat, geweckt keine Spur von Schreck und Befangenheit zeigt, nichts von der Ursache seiner Verhaftung wissen will, im Vorbeigehen vor der Post aber sagt, es werde sich um den Wirth M. handeln. Als er später im Arreste den Tod des Wirthes erfährt, will er sich Nachts mit dem Hosenträger erwürgen, weil er sich namenlos unglücklich fühle, denn man werde ihn jetzt für einen Mörder halten. Ein Parere, das über ihn aufgenommen wird, weist eine thalergrosse und eine drei Zoll lange schmerzhafte Sugillation am rechten Schädeldache, dann eine vom Kehlkopf bis zum Brustbeinstrande reichende Sugillation am Halse und noch elf ähnliche, zum Theil ausgedehnte, dem Bleiende des gebrauchten Todtschlägers entsprechende Körperverletzungen nach. In seinen Verhören behauptet er, von dem Hinauswerfen aus der Post an, an welches er sich schon nicht erinnere, von seinem Toben und Fenstereinschlagen, vom Eröffnen des Messers, von dem Stechen des Wirthes und davon, wie er zu Bette gekommen sei, nichts zu wissen, doch will er innerhalb dieser vergessenen Zeit sich ganz gewiss erinnern, dass ihn M. wie er aus dem Thor trat, wieder gewürgt habe, was constatirter Weise nicht geschah, er habe davon ein Gefühl am Halse gehabt. Am Schluss der Untersuchung sagt er, man müsse die Motive seines Zustandes — er meint die Aufregung durch die Misshandlung — würdigen in welchem er keine Entschlüsse fassen konnte und das Messeröffnen eine rein mechanische That war, deren Bestehen er zugeben muss, und er hofft, dass der höhere Richter, dem er nach Abschluss der Untersuchung zugewiesen werde, seinen Zustand im angeführten Sinne auffassen werde.

Gutachten: Wenn der Thäter gleich die Entlastung durch Trunkenheit ablehnen will, so ist diese doch durch Zeugen erwiesen. Es erhellt, dass er auch das Nichterinnern nicht mit der Consequenz einer vorüberlegten Vertheidigung durchführt, denn er sagt, er erinnere sich innerhalb der Zeit der Bewusstlosigkeit an Einzelnes, worunter der angeführte Irrthum des nochmaligen Würgens, und auch daran, dass ihn der Nachtwächter nach seinem Wirthshaus gebracht habe. Der starb aber seither an Blattern, so dass es sich nicht erfahren liess. Die Wiener medicinische Facultät hält aber nach klinischen Erfahrungen die Angabe, dass er sich der That nicht erinnere, für eine wahre, weil Rauschzustände mit solchen Gedächtnisslücken einhergehen und Veranlagung zur Epilepsie, welche hier bei zwei Familienmitgliedern bestand, mit amnestischen Zuständen und mit Amnesie in Rauschzuständen zusammenhängt, weil ferner durch die Misshandlungen unmittelbar vor der That das Gehirn dieses Menschen erschüttert war. Nach Gehirnerschütterungen kommen aber selbst mehrere Wochen lange Stadien vor, in welchen die Kranken aus dem Bette gehen, essen und Vieles verrichten, dessen sie sich nach dem vollen Erwachen unbedingt nicht erinnern. Die constatirten Fälle von transitorischer Tobsucht mit Erinnerungsmangel sind oft durch Alcoholgenuss eingeleitet und in den Gedächtnisslücken finden sich inselartig einzelne Begebenheiten, die doch in Erinnerung treten. Dafür spricht auch die furchtlose unbefangene Weise, mit welcher der Angeklagte die Verhaftenden empfing. Das Gutachten geht demnach dahin, dass N. N. bei dem Stich nach dem Unterleib des Wirthes M. nicht zurechnungsfähig gewesen sei, denn die That wurde in einer nicht in Absicht auf das Verbrechen zugezogenen Trunkenheit begangen,

welche mit noch anderen, auf das Gehirn des Thäters Einfluss nehmenden Schädlichkeiten einen Zustand bewirkten, in welchem derselbe sich seiner Handlung nicht bewusst sein musste.

Die Diagnose der Amentia gestattet nicht, die Formen derselben auf anatomische Veränderungen zu beziehen, so häufig sie auch in grobem und feinerem Sinne gefunden werden. Ich ziehe es bei der Unreife der Geisteskrankheiten für anatomische Diagnostik vor, die letztere als ein Ganzes bei jenen Formen zu besprechen, wo wir sie sicher voraussetzen und auf das Krankheitsbild beziehen können, und dann auch einzelne Richtungen anatomischer Veränderung zu differenziren, welche sich mit den heilbaren Ernährungsstörungen zusammenfinden können.

Zur symptomatischen Diagnose muss ich für eine grosse Zahl von Fällen der Darstellung der Verlaufsweise vorgreifen. Fast in jeder Verwirrtheit wechseln Remissionen mit dem intensiven Bilde, wie Erholung und Erschöpfung. Die Kranken sind zuweilen an den Vormittagen in Verwirrung und Reizen am ausgesprochensten, gegen Abend klarer, oder vielleicht unter dem Einfluss eines zwar selten weniger gestörten Schlafes Vormittags klarer, Abends wieder erschöpfter und darum intensiver krank, oder sie gewinnen für Tage, Reihen von Tagen, eine trügerische Besserung und Klarheit. Selbst in der Verwirrtheit wirken äussere Motive auf sie zu klareren Aeusserungen, als wenn sie sich überlassen sind. Die Anwesenheit von Fremden, der Arzt, ja auch die gewohnte Zurückhaltung feiner Sitten, bleibt nicht ohne Einfluss. Diese Remissionen sind immer nur gleichsam seicht, sie gestatten nur den leichtesten und eingeübtesten Leistungen anzuklingen, mehr Gebrauch davon führt leicht zu voller Erschöpfung. Man muss sich also bescheiden, in leichteren Formen, oder Zeiten leichter Erscheinungen die Kranken nicht andauernd stark verwirrt zu finden, sondern immer geeignet, vorbereitet, sofort in tiefere Erschöpfung und Verwirrung zu verfallen.

Die Unterscheidung von der Melancholie könnte sich nur bezüglich des Stupors aufwerfen, worüber schon Seite 17 und Seite 63 das Nöthige bemerkt wurde und auch die sogenannten deprimirten Formen, in welchen aber das Angstgefühl statt der traurigen Verstimmung vorliegt, oder die Letztere nur als Affect an hypochondrische Besorgnisse geknüpft ist. Will man sich die Angst vorstellen, so ist die Athmungsnoth deren Prototyp, will man sich die Stimmung mit dem Kleinheitswahn vorstellen, so kommt man ihr vielleicht am nächsten durch die Erinnerung an tiefe körperliche Ermüdung, welche eine trostlose Unzugänglichkeit für jede äussere Anregung und für den Moment das Gefühl der tiefsten Untauglichkeit in sich einschliesst, allerdings nur vorübergehend.

Ausserdem ist aber auf Seite 67 jener deprimirte Zustand von Verwirrtheit bemerkt, welcher wechselvoll von tobsüchtigen Erregungen, von haltlosen manischen Anwandlungen abgelöst wird, mit hypochondrischen Delirien vermengt ist, während ihm die positiven, sich in Constanz erhaltenden melancholischen Symptome fehlen.

Von der Manie ist die Amentia eben als Verwirrtheit unterschieden, wenn gleich die heiteren Phasen in Wechselbeziehungen zur Manie insofern stehen, als die Manie durch Erschöpfung der Association in eine sie von der Heilung entfernende Phase von Verwirrtheit, die Verwirrtheit durch Arterienerschöpfung in eine sie der Heilung nähernde Phase von Manie übergehen kann.

Von der Paranoia unterscheidet sich die Verwirrtheit durch den klaren Bewusstseinszustand der Ersteren, welcher durch eine gegliederte Wahnfabel zur fixen Idee führt. Sie kann unter Umständen mit ihr verwechselt werden, indem sie mit ihr eine Mischform eingeht, die sich auch terminal als secundäre Geistesstörung erhält. Vielleicht ist die auf Seite 68 vorgeführte Kranke von manischer Erregung ein solcher Fall, dem ich in der Flucht des Sommersemesters keinen typischeren zur Seite stellen konnte. Oefter jedoch schliesst die Paranoia wirkliche Erschöpfungszustände von Amentia vorübergehend ein. Ein solcher Kranker kann nicht durch seinen Status praesens, sondern nur durch die Anamnese richtig beurtheilt werden. Ist aber die Verwirrtheit nicht sehr intensiv, so kann auch der Beachtungswahn, der geordnete Verfolgungswahn zu Gunsten der Diagnose einer Paranoia noch aus der Amentia hervorleuchten. Die progressive Paralyse kann im selben Sinne mit der Amentia zusammenfallen, indem beide eine vorübergehende Mischform bilden, die meist wilde Agression als sogenannte paralytische Tobsucht in sich schliesst. Die Höhe der Störung kann dabei tödtlich werden, und lieferte sogenanntes Delirium acutum mit tödtlichem Ausgang. War die progressive Paralyse in ihren milderen Symptomen, wie häufig, übersehen worden, und combinirte sie sich frühzeitig mit Amentia, so lag dieser Irrthum am nächsten. Als das Delirium fieberhafter Erkrankung wird die Amentia zwar nichts anderes, doch ist sie hier nicht das Ziel der Diagnose, sondern die sie hervorrufende Krankheit gibt durch ihre klinischen Symptome eine Differentialdiagnose von idiopathischer Amentia, wie sie uns beschäftigt. Im Ausbruch tödtende Fiebererkrankungen waren günstig für den Irrthum eines Delirium acutum. Besonders bei der Aufnahme von Kranken in Spitäler ohne genügende Anamnese kann auch die Agonie mit Amentia verwechselt werden, sowie umgekehrt eine Amentia mit stürmischen Erscheinungen zu falscher Voraussetzung ihrer Tödtlichkeit führen kann. Bei der leichteren Erschöpfbarkeit der

Halbkugeln pag. 48 wird die Todesschwäche in ihnen zur Geltung kommen, während subcorticale Reizungen noch möglich sind.

Ich habe schon früher auf die hallucinatorische Bedeutung der Bewegungen Sterbender, ihres Greifens, Flockenlesens hingewiesen. Auch vasomotorische Reize statten die Agonie mit Krämpfen, oft gerade in den letzten Momenten aus. Wir wissen, dass ein Reiz des Erstickungsblutes auf das Gefässcentrum meist, nicht immer, vor dem Tode die Arterien entleert. Die arterielle Sistole muss gar nicht continuirlich sein, während derselben sind die Sterbenden bewusstlos, doch schlägt die Sistole auch wieder in das Ermüdungsphänomen einer Arteriendiastole um. Nach langer Agonie sind sie dann wieder voll wach und gewiss entsprechend einem Anhauch manischer Heiterkeit durch den arteriellen Afflux, äussern sie sich sehr häufig behaglich, der Krankheit vergessend. Auch das Röcheln, die Unregelmässigkeit des Athmens ist als eine wohl auch cortical beeinflusste bulbäre Gehirnerscheinung aufzufassen, nicht minder auch das Angstgefühl. Ich habe einen Menschen mit diesen Aeusserungen der Dispnoë, der an schwerer Phthyse in ganz bewusstloser Agonie lag, vorsichtig chloroformirt, und so nahe er dem Tode war, athmete er während der Narcose vollkommen ruhig und regelmässig.

Soweit Delirien damit verbunden sind, wirft sich auch die Meningitis für die Differentialdiagnose idiopathischer Amentia auf. Die Differentialdiagnose beruht hier auf allgemeinen Erscheinungen und auf besonderen herdartigen Zeichen, letztere besonders von dem basalen Antheil des Processes bedingt. In den folgenden Bemerkungen habe ich als typisch die tuberculöse Meningitis vor Augen. Die Allgemeinerscheinungen sind der rasch sich entwickelnde comatöse Zustand, so schwankend er auch bis selbst zum Tode sein kann, ferner die Höhe und Constanz des bei idiopathischer Amentia unwesentlichen Kopfschmerzes. Coma und Kopfschmerz verrathen den hohen Druck im Schädel, welchen der die Windungen von innen her abflachende acute Hydrocephalus setzt.

Als weitere Folge des allgemeinen Druckes erscheint auch die von Wernicke betonte Stauungspapille. Die epileptischen Anfälle sind eine Allgemeinerscheinung durch den Druckreiz, welchen die sogenannten motorischen Regionen der Rinde durch den rasch ansteigenden hydrocephalen Druck erleiden, zu dessen Steigerung auch die Verklebung des Hirnquerschlitzes, der den Aquaeductus sylvii verlegende Druck und vor allem die Verklebung der Meningen mit dem Kleinhirn in der Region des *Foramen Magendie* beitragen, wodurch der Abfluss des Kammerwassers in den spinalen Subarachnoidalraum behindert, das Kammerwasser retentirt wird. Auch

die Neigung zur allgemeiner Gliedersteifheit könnte vom directen Druck des Hydrocephalus auf die Kammerwände abhängen, nach der Auslegung, welche von Pfungen den Contracturen nach Blutungen in die Hirnkammer gab. Von den herdartigen Erscheinungen beruhen die Nackensteifheit, der Nackenschmerz, das Einziehen der Bauchdecken auf spinaler Betheiligung an dem Processe, die Pulsverlangsamung, das Erbrechen sind als Vagusreizung, sowie Abweichung der Zunge der Betheiligung der Oblongatenoberfläche zuzuschreiben. Zähneknirschen und Trismus sind Quintusreizung, ebenso stammen Facialis- und Abducensstörung, erstere unter Mitbetheiligung des muscul. frontal., Hängen einer Braue von dem Processe an der Brückenoberfläche, die häufigen Pupillenstörungen, Ptosis und Augenmuskellähmungen, sowie die hemiplegischen Erscheinungen von der Affection der Hirnschenkeloberfläche und Hydrops der interpedunculären Cisterne, endlich Erblindung von meningitischer Schwellung der Sehnervenscheide her. Besonders kennzeichnend für die Differentialdiagnose der tuberculösen Meningitis an sich ist der Zusammenhang des Processes an der Basis mit den seitlichen benachbarten Rindengebieten der Sylvischen Gruben unter Verklebung der Sylvischen Spalten. Wenn man nämlich der Intensität des Processes nachgeht, so entwickelt er sich nicht von der Stammbasis nach den Sylvischen Gruben, sondern meist umgekehrt. Scheint sich an der Stammbasis nur Röthe und Infiltration der Häute zu finden, so findet man an den Gefässchen der Sylvischen Grube schon kleine graue Knötchen deutlich, finden sich an der Stammbasis miliare Knötchen, so finden sich in der Sylvischen Grube schon gelbkäsige Knoten bis Hanfkorn und linsengross, als erweichender Reiz in die Rinde eingebettet. Die örtliche Rindenscheinung ist demnach bekanntlich Aphasie, meist Leitungsaphasie. Dieselbe kann schon bei wenig ausgesprochenen Allgemeinsymptomen die Diagnose feststellen, insbesondere durch Combinationen. Der Sitz der Tuberculose der Sylvischen Grube ist zweiseitig, jene Wirkung geht aber von der linksseitigen Affection mit zwingender Wahrscheinlichkeit aus. Die Affection der Nerven der Hirnbasis ist auch zweiseitig. Aphasie aus einseitiger anatomischer corticaler, immer herdartiger Erkrankung verbindet sich mit rechtsseitiger Halblähmung des untern Facialisgebietes, des Hypoglossus, der Extremitäten. Aphasie mit andern herdartigen und symmetrischen Symptomen deutet auf Meningitis nach folgenden Beispielen. Aphasie mit Augenmuskellähmungen deutet auf basale Meningitis, rechtsseitige Lähmung im obern Facialisgebiete durch Verdacht auf Wurzellähmung, zweiseitige Facialislähmung ebenfalls, und wenn Aphasie neben linksseitiger Halblähmung besteht, wird der Process wieder bilateral wirkend, und mit allgemeinen Symptomen verbunden, dem häufigsten

zweiseitigen Processe, der basalen Meningitis entsprechen. Die Stellung der Aphasie innerhalb der Meningitis ist von grösster pathognomonischer Wichtigkeit. Meist ist die Aphasie schon festgestellt, wenn der Kranke nicht alle seine Finger benennen kann.

Ursachen der Amentia.

Unter den Ursachen muss man diejenigen voranstellen, welche möglicher Weise schon vor der Geburt des Kranken auftreten. Der weitgehendste Fall wäre die Vererbung von Krankheiten der Ascendenten durch Einwirkung auf den Keim, und hier wirft sich die Frage auf: was kann sich vererben? Dies ist nur die angeborne anatomische Organisation der Erzeuger und der, in ihrer angebornen Organisation eingeschlossene, aber auch ihr erworbener Chemismus. Ein Säufer kann durch den Alcohol seines Blutes den Keim des Erzeugten vergiften. Bacilläre Erkrankungen, wie Lues, Tuberculose, können zweifellos den Keim vergiften, auch ohne den Bacillus der betreffenden Krankheiten auf die Keimzellen zu übertragen. Wir wissen, dass die Producte der Lebensvorgänge der Bacillen als sogenannte Ptomaine durch Blut und Lymphe auch auf die Keimzellen übergehen können, sowie überhaupt alle Cachexien durch chemische Einwirkungen dieselben vergiften können. Aber diese Bedingungen von Vererbung lassen sich in ihrer Beziehung zu den Geisteskrankheiten nicht, wie Morel meinte, in progressiver Weise von Generation zu Generation verstärkt wirkend annehmen, bis in der vierten Generation der Keim entwickelungsunfähig geworden ist und der Stamm des Kranken erlischt. Da zwei Keime in der Entwicklung des Menschen zusammenwirken, lässt sich nach Roth auch eine Metamorphose der Krankheit *ad bonam partem* erwarten, eine Abschwächung der erblichen Anlage bei den Nachkommen durch den Zustand des andern Zeugenden. Aber nur die angeborne Körperorganisation, nicht die erworbene vererbt sich von den Erzeugern auf den Keim. Angeborner Organmangel oder Organüberfluss kann sich vererben. Ein überzähliger sechster Finger taucht bei einer Zahl von Kindern und auch durch mehrere Generationen wieder auf. Durch Jahrtausende aber an den Individuen wiederholte Organisationsverluste, wie der rituelle des Praeputiums bei den Juden vererben sich nicht, kommen angeboren nicht vor und auch nicht künstliche Schädelverbildungen durch Druckapparate. Ebensowenig vererben sich Functionen. Die unberechneten Jahrtausende, in welchen Menschen von Generation auf Generation den aufrechten Gang nachahmen, haben noch nie einen angebornen aufrechten Gang zu Wege gebracht und er erlernt sich so schwer, dass von einer begünstigenden functionellen Disposition gar nicht die Rede sein kann.

Affen und Hunde lernen ihn, soweit sie nicht die Anatomie behindert, wohl rascher als Kinder. Weissmann unterscheidet ausser bei den einzelligen Wesen, die sich theilen, daher in derselben Substanz individuelles und fortgezeugtes Leben vereinigen, deren Zellen also, wenn sie nicht vernichtet werden, unsterblich sind, die Keimzellen und die Körperzellen. Die Keimzellen werden von den Körperzellen bei niederen Thieren schon im Furchungsprocesse, bei den Wirbelthieren erst in der Anlage des ganzen Embryo abgeschieden. Sie sind gleich den Nachkommen des einzelligen Wesens unsterblich, aus ihnen entwickelt sich die neue Keimzelle und der individuelle Leib, der sie eine Zeit lang trägt, aber nur einen nutritiven, keinen formativen Einfluss auf die Organisation der Keimzellen mehr besitzt. Dubois Reymond drückt sich über die unbeschreibliche Verwickeltheit der Keimzellen dahin aus:

„Denkt man sich den Kopf eines Samenfadens so gross wie den „*great Eastern* und diesen Raum ganz erfüllt mit Räderwerk, so fein „wie das der kleinsten Damenuhr, so gibt dies Bild noch lange keine „Vorstellung von der letzten Gliederung der Materie. So wird klar, „dass im Kopfe eines Samenfadens Raum und Gelegenheit ist für die „unendlich vielen Anordnungen und verschiedenen Bewegungen von „Moleculen, auf denen zuletzt die unendlich vielen Typen und Eigen„schaften beruhen, welche jenes scheinbar so einfache Gebilde überträgt."

Die grossen Variationen des Keimes zu, frühern einfachen Keimanlagen entstammenden verwickelteren (aufsteigenden) Organismen, zu unterst das Entstehen eines mehrzelligen aus einem einzelligen, müssen für heute in einer der Keimzelle innewohnenden, höheren oder andersartigen Entwicklungsfähigkeit gesucht werden, eine allerdings allgemeine Erklärung, welche aber dem Zusammenhang der Arten günstig ist, ohne Wirkungen anf die Keime zu bedürfen, durch welche die ganze Lehre zweifelhaft wird. Die einfachen Keimvariationen werden durch die Einwirkung der anderen Keimzelle, demgemäss durch die Zuchtwahl bestritten, nicht aber durch erworbene Formveränderungen des den Keim tragenden Organismus, was beim Menschen ganz sicher ausserhalb der Erfahrungswissenschaft steht.

Da aber erworbene Ausbildung der Organe und die damit zusammenhängenden Functionen mit dem Zellencomplexe des individuellen Leibes wieder absterben, wird eine Richtung von Vererbung, welche Denkungeübten im Sinn liegt, die angebornen Gedanken an sich, und als ererbte Wahnideen oder ererbte Handlungen eine Unmöglichkeit sein. Solche monströse Denkfehler bezeichnet Dubois Reymond als knabenhafte Ausschreitungen, welche die Darwinsche Lehre in weiten Kreisen in Verruf gebracht haben.

Nachdem ich die nur nutritive Einwirkung der Vererbung pag. 111 als bestehend gewürdigt, muss ich noch von Vererbung ganz verschiedene Bedingungen angeborner Missbildungen berühren. Wenn der Kopf des Kindes beim Durchgang durch ein rachytisches Becken Difformitäten und das Gehirn Druckinsulte erfährt, die es zum Idiotenhirn machen, so ist dies angeboren, aber keineswegs vererbt, denn die Erzeuger waren keine Idioten. Die Idiotie kann sogar durch eine Vollkommenheit des Erzeugers bedingt sein. Wir wissen aus der Landwirthschaft, dass eine Kuh das stattliche Junge eines grossen Stieres nicht zur Welt bringen kann. Wohl kann auch bei Menschen der grossangelegte Kopf, der einem stattlichen und gesunden Vater entspricht, der Grund sein, dass dieser Kopf beim Durchgang durch ein kleines oder rachytisches Becken mechanisch am meisten leidet. Ich habe aber nachzutragen, dass in der ererbten Körperorganisation Monstrositäten in der Proportion der Eingeweide zueinander liegen können, welche viel wichtiger sind, während äussere Monstrositäten als Veranlagungszeichen oft sehr überschätzt werden. Solche Monstrositäten der Proportion können in dem Missverhältnisse eines grossen oder normalen Hirngewichtes zur Kleinheit des Herzens bestehen, oder zu der von Virchow in sehr gesundem Gedankengange gewürdigten Enge des Arteriensystems Hypoangie, welche bei einem veranlagenden Momente für die mannigfachsten Nervenkrankheiten bei Chlorose anatomisch wirksam ist. Diese Proportionen von Körperorganen sind zugleich ererbte Missbildung und angeborne Veranlagung. Wenn es sich bei kleiner Herzcapacität und Hypoangie um Erschwerungen der nutritiven Hyperaemie für das Gehirn handelt, so tritt bei deren Verwerthung durch Virchows moleculare Gewebsattraction der chemische Einfluss des Erzeugers auf den Keim und in diesem wahrscheinlich der entscheidende Modus des erblichen Einflusses auf Geisteskrankheiten hervor. Derselbe ist von allen gröberen Organisationsfehlern des Erzeugers zweifellos unabhängig. Die moleculäre Gewebsattraction aber ist aber ein directer Ausdruck des Chemismus der Nervenelemente, und gemäss dieses Chemismus kann die moleculäre Gewebsattraction erschöpfbar oder einfach zu gering sein. Zweifellos lässt sich deren Erschöpfbarkeit und Geringfügigkeit ebenso als ein erworbener Chemismus vorstellen. Der entscheidende Vorgang bei der Veranlagung zu psychischen Krankheiten ist demnach zu oberst die schwache gewebliche Attraction auf irgend welcher Grundlage, und innerhalb ihrer Grundlagen auch der sogenannten erblichen Belastung Griesingers, zu welcher die Statistik der Stämme einen Wahrscheinlichkeitsbeweis liefert.

Die Statistik muss mit zu einfachen Factoren rechnen, um sich

mit dem complicirten Bedürfniss der Pathologie immer decken zu können. So sehen wir, dass Geisteskranke von den gesündesten Ascendenten und Seitenlinien stammen können, dass Geistesgesunde von nerven- und geisteskranken Ascendenten kommen und zwar erstreckt sich diese Selbstständigkeit des Organismus von Erzeugern auf Erzeugte auf den schwersten Idiotismus, selbst Cretinismus. Individuen mit den grellsten Missbildungen des Schädels haben heile oder so geheilte Gehirne, dass sie noch über mittlerer psychischer Leistungsfähigkeit stehen können. Microcephalen der schwersten Form, nach Schädelgestalt und einem nur andeutungsweise entwickelten Hemisphärenleben stammen von ganz hirngesunden Eltern und eine ganz mechanische Entstehungsweise der Missbildung geht dennoch von der Mutter aus. In einem sehr bekannten Falle von drei Zwergschädeln in einer Familie neben gesunden Kindern wusste die Mutter vor der Geburt nach ihren ersten Erfahrungen schon anzugeben, dass die Frucht ein Zwergschädel sein werde und erkannte dies an wehenartigen Convulsionen im Becken, welche wahrscheinlich durch oft wiederkehrende Druckwirkung die Gehirnentwicklung des Foetus jedesmal mechanisch beeinträchtigten. So wird eine Druckwirkung der Kopfkappe bei anomaler Amniosfaltung Missbildungen bewirken, welche sich nach Kundrat in Fehlen des Riechorganes, cyklopischer Verschmelzung, Mängeln der Entwicklung des äusseren Ohres kundgeben können, Erscheinungen, die nicht Vater noch Mutter, noch irgend ein Ascendent bot. Solche Erwägungen beschränken die Lehre von der Vererbung im Umfang ihrer Anwendbarkeit.

Bei dem Auftauchen charakteristischer Aehnlichkeiten von Familiengliedern wird vieles als ererbt angesehen, was Nachahmung ist. Eine trügerische Aehnlichkeit von Geschwistern, die man nacheinander gesehen hat, zerfällt oft genug, wenn man sie nebeneinander sieht. Wohl aber hat die Sprache in Tonfall, Raschheit und Langsamkeit und zeigen mimische Körperbewegungen eine grosse Aehnlichkeit. Glaubt man z. B. an eine Ererbtheit des Selbstmordes, eine Familienanlage dazu, so ist Selbstmord vorangegangener Familienglieder eine Begebenheit, welche tiefer Affekt begleitet, ja selbst die Tradition von Selbstmorden der Ascendenten ein zweifelloser Impuls der Nachahmung, und es müssen solche Fälle gar keine Bewahrheitung der psychischen Gleichgewichtslehre Schopenhauers über den Selbstmord sein, dass er eintrete, wenn die Schrecken des Daseins die den Tod umgebenden Schrecken übersteigen. Die Wirkung der Nachahmung an Stelle angeborner Gedankengänge von Verfolgungswahn und Grössenwahn stellen am meisten Psychosen von Geschwistern fest, von denen Eines krank ist, die Anderen das Kranke nur nachahmen, wovon bei der Paranoia Beispiele gegeben werden.

Die erbliche Epilepsie nach Brown Sequard, welche traumatisch verletzte Thiere übertragen, wird von Dubois und Weissmann auch nicht als ein Erweis gegen die nur allgemein wirkenden nutritiven Einflüsse auf den Keim anerkannt, weil so verstümmelte Thiere überhaupt krank sind und nur schwächliche, von äussern Ursachen leicht afficirbare Nachkommen haben können. In diesem Sinne hält es Dubois für fraglich, ob der erste epileptische Anfall und die erste Migräne auf Schädlichkeiten beruhten, welche einen gesunden Erwachsenen trafen, und ob nicht vielleicht die Anlage dazu im Ei und den Samenfäden entstanden, aus denen jener Mensch ward. Doch erkenne ich Tigges grosse Verdienste um die Statistik in der Psychiatrie an.

Nach seinen Forschungen wurde die Erblichkeit bei 45 Percent der Geisteskrankheiten gefunden. Sie wird weiter geschieden in directe Vererbung von Eltern, in Familienanlage, sowohl in aufsteigender Linie Grosseltern, Geschwistern der Eltern, als in gleichstehender Linie bei Geschwistern. Im allgemeinen überwiegt der mütterliche Einfluss und zwar bei den Töchtern mehr als bei den Söhnen, während die Wirkung der indirecten Erblichkeit, wenn sie in einer Generation latent geblieben ist, als Atavismus ausserordentlich abnimmt. Den schlecht veranlagten Sprösslingen stehen gut und sehr gut veranlagte gegenüber. Bei erblichem Einfluss sind die Genesungen häufiger. Die erbliche Belastung steigt von nur indirecter Erblichkeit zu directer, von beiden Seiten, von mehreren Generationen Mit ihrer Grösse wächst das Hervortreten der erblichen Eigenthümlichkeiten, die noch an anderer Stelle betrachtet werden und beweisen, dass die sogenannten Veranlagungen schon Krankheiten sind. Kahlbaum und Wille geben an, dass die Vererbung bei der Amentia eine geringe Rolle spielt. Das weibliche Geschlecht liefert mehr Fälle dieser Krankheitsform. Die Lebensalter haben ihre charakteristischen Beziehungen zum Irrsinn und seinen Formen. Wenn im Kindesalter der Idiotismus und die Imbecillität, die Letztere als Begleitung auch künftiger Irrsinnsformen einsetzt, das weiche und blutreiche kindliche Gehirn encephalitischen Processen näher steht, so liefert die Zeit der Geschlechtsreife bei chlorotisch Veranlagten, in charakteristischer Weise bei Mädchen einen Angriffspunkt für die Formen von Amentia und dieselbe Lebensphase bei Knaben, insbesondere durch Zusammenfallen mit Ueberbürdung in den Mittelschulen, wohl theilweise auch wegen mittelguten Gehirnorganisationen unangemessener Anforderungen, welche ein, nur für die eingeschränkteren Wissensfächer der Universität passendes specialistisches Vorgehen der Mittelschulfachlehrer verschuldet. Mehr jedoch gehen die Ueberbürdungskrankheiten aus den Anomalien von widerstandsunfähiger Gehirnorganisation hervor, aus der Ueberschätzung

der sogenannten höheren Stände und der Sucht, der Descendenz ihre Vortheile zuzuwenden. Die Ueberbürdungskrankheiten bewegen sich theils auf dem Boden neurasthenischer Beschwerden, anderentheils hauptsächlich auf dem der Amentia mit Vorwiegen eines meist heilbaren Stupors. In anderer Richtung gibt aber die bedeutende Reizhöhe, welche dem Jünglingsalter anhaftet, einerseits bei seiner hohen intellectuellen Potenz in Gedächtniss und Anregbarkeit, andererseits in seinem affectuösen Wesen von Verletzbarkeit, Ehrgeiz, in seinem Reichthum an Nebenvorstellungen, die sich weiter als allgemeiner Schwung der Auffassung, sowie in dem sich vorübergehend berufen Fühlen später nicht auserwählter Poeten und Künstler ausprägen, Momente der Vulnerabilität, so dass wahrscheinlich unter der grösseren Neigung zu fluxionären Zuständen, die anatomische Veränderung begünstigen mögen, ein ungünstiger Ausgang in Blödsinn vielen Erkrankungen dieses Lebensalters anhaftet. Wenn Hecker bei grossem Verdienste um klinische Beobachtung aus solchen Verlaufsfällen eine Hebephrenie, Jugendirrsinn gestalten wollte, so ist doch das jugendliche Alter andererseits für gute Heilungen sehr günstig und das Lebensalter überhaupt ein zu vager Eintheilungsgrund, so dass die deutschen Psychiater auch die Annahme eines Altersblödsinns für ihr statistisches Schema als besondere Form abgelehnt haben.

Die idiopathische Amentia gehört zumeist dem jugendlichen Alter zwischen dem sechzehnten und dreissigsten Jahre an. Wille erweitert ihre Praedilectionszeit bis zum vierzigsten Jahre und für ein seltenes Auftreten ist vielleicht kein Lebensalter ausgeschlossen. Innerhalb des jugendlichen Alters verbindet sich noch eine besondere Ursache mit der Amentia, in Kreisen dienender, überhaupt fern von ihrem Heimathsort arbeitender Menschen, zumal der Frauen, welche man Heimweh, Nostalgie nennen könnte. Es ist schon bei den Halbtraumzuständen von Soldaten bemerkt worden, dass ein ganz veränderter Kreis der *circumstantiae loci* ein schwieriger und erschöpfender Erwerb des Gehirnes sei, welchem zu Erschöpfungszuständen irgendwie Veranlagte unterliegen, doch muss dieser ursächliche Bezug den Kranken nicht einmal fühlbar sein und die Krankheitsform bezieht sich nicht im Entferntesten auf Klagen darüber, sondern hat entweder die Reizerscheinungen oder den Stupor der Amentia zum Ausdruck. Hier schon liegt eine Ueberbürdung auch bezüglich der Affecte vor und als Ueberbürdungen nehmen ausser denen der Intelligenz auch die durch individuell unadaequate Affecte ihre ätiologische Stellung zur Amentia ein. Alle Sinnesüberreizung, voran hochgradige sexuelle, in der Jugend häufig genug Masturbation, werden zu mitwirkenden erschöpfenden Momenten.

Die fieberhaften Erkrankungen sind Ursachen der Amentia, ja das Fieberdelirium selbst eine Form derselben. Müller und Kräpelin führen gemeinsam Intermittens, Gelenkrheumatismus, Pneumonie und Pleuritis, die acuten Exantheme, Typhus und Cholera an, ersterer auch noch Febris recurrens nach Meschede und leichtere Anlässe, wie Angina, Status gastricus, Bronchitis. Der Zusammenhang dieser acuten Krankheiten mit Amentia ist ein doppelter; 1. durch das floride Stadium und 2. durch die Erschöpfung in der Reconvalescenz. Die Schmerzen des Gelenkrheumatismus äussern sich öfter im Delirium, indem sich der Kranke brennend glaubt. Dem Typhus muss ich nach mikroskopischen Befunden wegen des Vorkommens einer Unzahl kleiner Rundzellen in allen Gesichtsfeldern von Gehirnrindenabschnitten eine Betheiligung des Gehirnes an der allgemeinen formativen Reizung durch Zelleninfiltration zuschreiben, wie sie der Milz, der Leber, den Nieren zukommt. Bei Variola hat Westphal einen ihr ähnlichen Process im Rückenmark nachgewiesen.

Die Einflüsse des weiblichen Geschlechtslebens drücken sich für die Amentia am häufigsten im Puerperium, seltener in der Lactation, noch seltener in der Gravidität aus. Fürstner hat zuerst die hallucinatorische Verwirrtheit in ihrem Anschluss an das Wochenbett dargestellt.

Das Trauma ist eine wichtige Ursache, hauptsächlich der amnestischen und transitorischen Formen, nicht minder auch die nur psychische Wirkung des Trauma als traumatische Neurose. Jacubasch machte behannt, dass der Sonnenstich Formen von hochgradiger Amentia erzeuge. Der Intoxicationen wurde beim Alcoholismus gedacht, auch das Delirium durch andere Toxica Hachich, pflanzliche Alcalhoide gehört hierher, die Bleiwirkung ist nicht ganz ausgeschlossen. Der chronische Morphinismus aber bedingt mehr unter die Neurasthenie fallende Erscheinungen.

Endlich besteht noch eine intensive Form acuter Amentia auf bacillärer Grundlage, die Lyssa.

Die Lyssa steht in Mitten von Fällen ganz derselben Symptome acuter Amentia, die weder auf Hundebiss noch auf irgend welcher bacillärer Grundlage beruhen.

In diese Reihe scheinen auch Fälle zu gehören, bei welchen ein Hundebiss vor langen Jahren, einem Jahrzehnt stattgefunden hat, weil man heute der Lyssa kein längeres Incubationsstadium, als von sechs Monaten zuzusprechen wagt. Die Aehnlichkeit der Lyssa mit acuter Amentia von kurzer Dauer und tödtlichem Ausgang beruht auf den intensiven bulbären Erscheinungen, welche beiden gemeinsam sind.

1. So erinnere ich mich eines 15jährigen Schuhmachers, der nach einer Verpflegungsdauer von kaum drei Tagen im Juni 1879 auf meiner Klinik starb und an der Hand eine 10 Jahre alte Narbe von einem Hundebiss trug. Seit ein paar Monaten spuckte er viel Speichel aus, seit acht Tagen noch mehr; am 12. Juni früh fühlte er Athemnoth, die Ernährung durch Schlingkrämpfe unmöglich. In einem Vorortespital hatte er den Schreck, neben einem Sterbenden zu liegen, es erfasste ihn Todesangst, „er werde sterben". T. 38,9, P. 100. Pupillen *ad maximum* weit, Cyanose, nach Pausen von einigen Minuten kommt immer ein Anfall von Brechreiz mit Würgen, bei sehr reichlicher Salivation. Er zeigte nebst Schlingkrämpfen furchtbare Angst mit Ueberempfindlichkeit. Jeder Luftzug bringt ihn in Aufregung, die Schlingkrämpfe erregen ihn so, dass er über den Anblick eines Trinkgefässes erschrickt, er will aus dem Bette, die Angst spiegelt ihm rohe Ermordung vor, Chloralhydrat 3.0 verschaffte ihm nur eine Viertelstunde Schlaf, darauf hohe Erregung, die in raschen Verfall übergeht und um 10½ Uhr Abends in Tod. Röthung und Echymosen des Schlundes lagen vor. An der Leiche basale Injection der Meningen.

2. Ein 18jähriger Taglöhner stirbt am 13. Mai 1879, fünf Stunden nach der Aufnahme auf die Klinik. Von einem erlittenen Biss ist gar nichts bekannt. Er ist tobsüchtig, delirirt von schrecklichen Gesichtshallucinationen, springt aus Angst aus dem Bette. An bulbären Erscheinungen bietet er Athemnoth mit Erstickungsanfällen, Unfähigkeit zu schlingen, der rechte Facialis ist paretisch; im Antlitz zeigt er Coreaähnliche Zuckungen. T. 38,4, P. 140. Die Leichendiagnose ist Hirnoedem.

In folgenden zwei Fällen liegt aetiologisch Lyssa vor.

3. Ein 26jähriger Kutscher, kein Trinker, an welchem wieder Röthung des Rachens zu sehen ist, stand vom 4. bis 6. Juni 1879, an welchem er starb, in Verpflegung. Vor Jahren erlitt er einen Pferdebiss in die Schulter, vor Monaten einen Hundebiss in den Daumen, wovon eine Narbe blieb. Am 2. Juni hatte er sich durch Liegen im Grase durchnässt, gleich darauf Schlingmuskelkrampf und Erbrechen gezeigt. Auf der Klinik bekam er bei Schlingversuchen Convulsionen im Facialisgebiete und an den Extremitäten. Vor dem Tode stellte sich noch Trismus ein. Nach der Aufnahme schrie er angstvoll: „Ich bin schon hin!" T. 40, P. 100. Er zog die Bauchlage vor, als wenn sie ihm die Convulsionen erleichterte, später lief er unaufhaltsam umher, Chloralhydrat 4.0 blieben ohne Erfolg, am Tage des Todes zeigte er furibunde Delirien, Erbrechen. Einer Morphininjection setzte er Gegenwehr und Beissen entgegen. Der Rachen erschien im Leben geröthet. Die Section zeigte dichte basale Injection der Meningen, das Rückenmark erschien gequollen, dessen grauer Kern im Hals und oberen Brustsegment wie sulzig vorschwellend.

4. Ein 26jähriger Disponent, der am 5. Mai 1879 an den Fingern gebissen wurde, dort Narben zeigte, bot seit 30. Juni Symptome und starb am 4. Juli. Er kam tobsüchtig, wollte auf die Fenster steigen, musste isolirt werden, zeigte grosse Unruhe und Angst; fast bis zum Ende währte die Aufregung. Er zeigte Schlingkrämpfe und Athmungskrämpfe mit Opistotonus, erweiterter linker Pupille, rechtsseitiger Facialis-Parese und Pupillenablenkung. T. 41, P. 150. Er gab an, sein Rückenmark sei durch sexuelle Excesse nervös, fuhr bei leichtem Luftzug zusammen. Das Antlitz war so hyperaesthetisch, dass er nach dem Waschen bei dem Gesichtabtrocknen beständig zusammenfuhr, während das Körperabtrocknen vertragen wurde. Dieser acute Fall verläuft tödtlich in vier Tagen.

Wir wissen heute auch aus Untersuchungen Paltauf's im Wiener patholog. Institute, dass der Befund von Bacillen in der Oblongata die Diagnose der Lyssa sichert und zugleich die bulbären Symptome

erklärt. Diese gehen voran, Hallucinationen, Verkennen von Personen, die Amentia entwickelt sich selbst innerhalb dieses acuten Verlaufes sehr spät und kündet den Tod an, der meist schon nach Stunden erfolgt. Von Wasserscheu ist keine Rede. So lange die Kranken fähig sind, schlucken sie begierig löffelweise Flüssigkeit, wenn auch durch die hervorragenden bulbären Symptome der Athmungs- und Schlingkrämpfe sehr behindert.

Später wird bei einer ungemeinen, auch cutanen Hyperaesthesie, vermittelst welcher jeder Luftzug Abwehrbewegungen des Schreckens auslöst, und sonstiger Sinneshyperaesthesien, vermöge welcher die Kranken um Dunkel und Isolirung bitten, ihnen die Vorstellung des auch zu allgemeinen Krämpfen führenden Schlingens schrecklich, und es kommen Fälle vor, wo der Anblick der damit associirten Flüssigkeit, von Gefässen, selbst das Sprechen vom Schlingen und all' dem sie in Furcht setzt, nicht minder setzt sie aber das blosse Sprechen vom Oeffnen einer Thüre, wodurch Zug entstände, das Rühren an der Bettdecke, das sie zu entblössen droht, in dieselbe Furcht. Sie sind auch nicht agressiv. Beissbewegungen treten als bulbäre Reizerscheinung neben den Facialiskrämpfen auf. Die Kranken sind ruhig behandelt vernünftiger, als ihre meist vor ihnen scheue, vorurtheilsvolle Umgebung von Wärtern oder selbst Aerzten, welche sie durch das Experiment des Schluckens quälen. Die Furcht, die sie ihrer Umgebung anmerken, erhöht allerdings ihre Angst. Vorurtheilslos behandelt sind sie angstvolle Hilfesuchende. Das deliriöse kurze Endstadium kann auch ruhig verlaufen, wenngleich Oblongatenreize in leichten Facialiskrämpfen, sardonischen Lach- und Beissbewegungen dasselbe begleiten.

Die Lyssa unterscheidet sich in Symptomen, Intensität und Acuität nicht von vorkommenden Fällen tödtlicher Amentia. Sie scheint mir aber zu der bacillären Affection der Oblongata in einem Verhältniss zu stehen, wie das Delirium tremens zum chronischen Alcoholismus. Sechsmonatliche Incubationszeit ist nicht abzuweisen, eine weit längere aber doch weit möglicher als man annimmt. Unter sechs Fällen von Lyssa, die mir gerade in Erinnerung stehen, ist einer, in welchem nach mehrmonatlicher Incubation eine Körperdurchnässung als unmittelbare Ursache auftritt, einer, in welchem Schreck über den Ohnmachtsanfall einer Verwandten, ein Fall, in welchem zweifacher Schreck, einer über eigene Gefahr und dann über Verunglückung eines andern Menschen, ein Fall, in welchem vom Kranken selbst als Ursache beschuldigte geschlechtliche Excesse unmittelbar dem Ausbruch vorhergehen.

Es könnte die bacilläre Erkrankung von der Oblongata lange ohne wesentliche Symptome ertragen werden, und erst eine besondere

Wirkung auf ihre Gefässcentren, z. B. durch einen Hautreflex, durch Gemüthsbewegungen jene Ueberreizbarkeit auslösen, welche unter dem acuten Bilde der Lyssa verläuft.

Verlauf, Dauer und Ausgänge.

Die Amentia zerfällt der Selbstständigkeit ihres Verlaufes nach in eine idiopathische und in eine symptomatische Form. Die idiopathische fällt grösstentheils mit den psychischen Ursachen und mit den nutritiv erschöpfenden Momenten zusammen. Die symptomatische ist die fieberhafte Amentia, die an Epilepsie und Hysteroepilepsie in ihren Anfällen geknüpfte, endlich die intoxicatorische und bacilläre Form.

Der Verlauf der idiopathischen Formen ist als einfacher und als recidiver von sehr ungleicher Dauer und die nachweisbare Dauer von Beginn an kürzer als die wirkliche Erkrankung, weil ein Stück des Anfangs leicht übersehen wird. Für den Abschluss der heilbaren Formen in Irrenhäusern ist die nachgewiesene Dauer länger als die Erkrankung, weil man an das Verschwinden der Krankheitssymptome noch eine gewisse Dauer geknüpft sehen muss. Wenn die ersten Anfälle nur zwischen zwei und drei Wochen zu umfassen brauchen, dauern die Recidiven länger, doch wird eine einfache Form hundert Tage sehr häufig, zweihundert Tage nicht selten, aber dreihundert Tage selten erreichen.

Die zusammengesetzten Formen, mit reiner Verworrenheit und Reizerscheinungen einsetzend, in Stupor oder Manie übergehend, können aus dem Stupor unmittelbar oder erst durch Wiederkehr von Verworrenheit und Reizerscheinung in Genesung übergehen, auch durch ein Schlussstadium von Manie, das dem Stupor unmittelbar oder auf die erneute Verworrenheit folgt.

Die Manie endlich geht aus einer ungeordneten Manie in eine geordnete, nur in der Aeusserung der Unterschätzung der Andern prävalirende, welche Art der Erscheinung von *Moral insanity* pag. 25 im Gegensatz zu anderen Ursprüngen immer eine prognostisch günstige Bedeutung hat. Es können selbst denselben zusammengesetzten Krankheitsverlauf nach dem günstigen Eintritt des manischen Bildes kurze Recidiven von Verworrenheit, von Stupor unterbrechen. Hierbei wächst die Krankheitsdauer namhaft. Gewiss nicht am häufigsten ist die zusammengesetzte Amentia binnen Jahresfrist erledigt. Eine Dauer von fünfhundert Tagen ist eine ganz mässige, jedes einzelne Stadium Verworrenheit mit Einschluss von Zeiten acutester Höhe, Zeiten annähernden oder vollen Stupors, eine in verschiedengradiger manischer Färbung verlaufende Ausgangsfrist können jedes für sich mehr als dreihundert

Tage in Anspruch nehmen, die Krankheit mehr als tausend Tage dauern. Die ganze Geisteskrankheit kann scheinbar versumpfen, ungezählte neue Erregungsstadien mit besseren Zeiten und zahlreichen tiefen Erschöpfungen wechseln lassen. Um letztlich ungerechtfertigten Voraussetzungen einer secundären Geistesstörung zu entgehen, darf man noch Aussicht auf Genesung festhalten, so lange langläufige Umformungen des Krankheitsbildes noch miteinander wechseln.

Etwas anderes als recidive und zusammengesetzte Formen ist die periodische Form. Bei den periodischen Formen fällt nach Kirn's trefflicher Abhandlung dem bulbären, vasomotorischen Vorstadium mit Angst eine der ganzen Dauer des Anfalles entsprechende Zeit von meist mehreren Tagen zu. Kein Lebensalter kennzeichnet den Beginn, der Anfall mahnt oft an die Bilder sogenannten acuten Deliriums, dauert selten nur zehn Tage, am häufigsten zwei bis drei Wochen, selten wieder drei bis vier Wochen. Die Anfälle treten (Kirn) auch in Gruppen von dreien nacheinander auf, welche ein kurzes, etwa einer Anfallsdauer gleiches Intervall trennt, wonach erst ein langes Intervall von etwa Jahresfrist, oder selbst nach einmaligem Auftreten solcher gruppirter Anfälle schon Genesung folgt. Mangel von Heredität und die Heilbarkeit stellen die periodische Tobsucht auch in Ursachen und Ausgang der idiopathischen Amentia nahe.

Die Ausgänge der Amentia sind durch Heilungen begünstigt. Die einfacheren Formen sind überhaupt von der günstigsten Prognose unter allen Psychosen, auch nach wiederholten Recidiven, doch kann gerade Amentia von kurzem Verlaufe durch Uebergang in periodische Formen unheilbar werden. Unter den Ursachen sind die günstigsten das Kindbettfieber und fieberhafte Erkrankungen, von denen Typhus und Intermittens nicht sowohl durch einen Bezug zur Unheilbarkeit der Amentia, als durch andere, spätere Beziehungen zu Hirnatrophie, zu Formen progressiver Paralyse gefährlich erscheinen. Nachweis von Erblichkeit beeinträchtigt bekanntlich nicht die Heilung, begünstigt aber Recidiven. Verbindung mit Imbecillitas ist schlimm und der mit ihr verbundene Hydrocephalus noch ein schlimmeres Zeichen, und dies aus zwei Gründen. Vor Allem ist die vorher bestandene Intelligenzhöhe eine Begünstigung für Genesung; sie wirkt in gewissem Grade einer dauernderen Verwirrung, nicht dem Grade, aber der Dauer nach entgegen und begünstigt die Wiederorientirung bei eintretendem Nachlass der Verwirrtheit. Die am meisten perniciöse Phase von Amentia, der Stupor, hängt aber nachweislich von anatomischen Bedingungen stärkeren Drucks in der Schädelhöhle ab, und habe ich denselben wiederholt als Wirkung des schon bestehenden Hydrocephalus und gleichfalls wiederholt als Wirkung einer Schädelenge erkannt, die ihren

Grund in frühzeitiger, Eingangs der zwanziger Jahre schon vorfindlicher allgemeiner oder verbreiteter Nahtsynostose fand. Dieser liegt wahrscheinlich ein früher, wenn auch geheilter oder reducirter Hydrocephalus zu Grunde. Die sogenannte secundäre Synostose von Schädelnähten betrifft immer Interstitialmembranen oder Nahtknorpel, in welchen durch frühere Spannung eine formative Reizung zu Knochenablagerung gesetzt wurde.

Bei symptomatischer Amentia ist die Grundlage von Epilepsie und Hysteroepilepsie ungünstig für die Heilbarkeit, die von Alcoholismus gibt Heilbarkeit.

Der Uebergang in secundäre Seelenstörung ist der in erworbenen Blödsinn. Doch ist die Diagnose dieser später noch besprochenen Krankheitsform hier nicht leicht, weil die floride Amentia eine noch tiefere Intelligenzstörung als der Blödsinn an sich ist und die secundäre Seelenstörung mit einem Intensitätsabfall der floriden Erscheinungen einsetzt, die Amentia endlich in fast unveränderter Form oder in Phasenwechsel eine sehr lange Dauer haben kann.

Die Vorhersage hat ausser der schon erledigten Beziehung zur Heilung und der späteren Differentialdiagnose secundärer Formen noch die Lebensgefahr zu erörtern.

Dieselbe liegt in dem Ausgang der fieberhaften Processe, in denen sie auftritt, obwohl die Amentia als fieberhafte für sich gut prognosticirt ist, ja obwohl der Eintritt eines Typhus, der Eintritt eines Erisypels sogar an sich schon in nicht ganz seltenen Fällen Heilungen von Psychosen herbeigeführt haben, so dass sich auch die Stellung eines Typhus, eines Rothlaufs zu idiopathischer Amentia günstig gestalten könnte. Der tödtliche Ausgang von sehr intensiven und darnach acuten Formen der idiopathischen Amentia ist auf die subcorticalen, bulbären Symptome als Störungen so lebenswichtiger Organe mit grösster Wahrscheinlichkeit zu beziehen, wie oben am einschneidendsten von bacillären Formen (Lyssa) gezeigt wurde. Ferner tödten Complicationen, Schwäche des Herzens durch die Erschöpfung der Centren, durch Verfettung und körnige Degeneration seines Fleisches. Zur Tödtlichkeit einer chronischen Amentia trägt vor Allem der Stupor bei, theils direkt durch die Schwäche der lebenswichtigen Innervationen als centrale *Vita minima*, besonders aber durch den Bewegungstillstand, welcher in erster Linie Lungentuberculose und Phthyse begünstigt und zu ihrem ungünstigen Ablaufe durch eine zweihundert- und dreihunderttägige Andauer dieser Phase der Amentia hinlänglich Zeit gibt.

Die Behandlung von Erkrankungen einestheils so stürmischer, anderstheils so hilfloser Art, wie die Tobsucht und der Stupor der

Amentia erweist sich oft genug als nur in einem Irrenhause durchführbar. Selbstmord und Gewaltthat werden dort noch am wahrscheinlichsten vermieden Energische Durchführung der Ernährung kommt dort zur Geltung. Doch darf die Unvermeidlichkeit und der Nutzen nicht gleich hoch gestellt werden. Peinliche Eindrücke dieses Aufenthaltes durch andere Kranke sind nicht zu unterschätzen. Die Tiefe der Verworrenheit wird eher noch gradweise aufgehalten, wenn man dem Kranken nicht zumuthet, sich unter ganz fremden Eindrücken noch Klarheit zu bewahren, ja das Wiederklarwerden wird durch die Anhaltspunkte, welche eine gewohnte und unveränderte Umgebung gibt, zweifellos begünstigt. Man wird daher suchen, den Aufenthalt in der Irrenanstalt auf die unumgängliche Dauer zu beschränken, wenn irgend Verständigkeit und Gewissenhaftigkeit der Umgebung und erträgliche hygienische Verhältnisse daheim es möglich machen. Der nicht seltene Fall, dass die Ankunft ferner Angehöriger belebend auf den Stuporösen wirkt, dass sie ein stärkeres Motiv für seine Bereitheit bieten, sich zu nähren, ist zwingende Anzeige zum Nachhausegeben des Kranken. Die Angehörigen sind manchmal von einer so klugen Individualisirung bei den ihnen nahestehenden Kranken, einer Findigkeit, wann Einflussnahme und wann beruhigendes Gewährenlassen das Bessere ist, einer Gewissenhaftigkeit und Ausdauer der Pflege, die in Anstalten durch Fremde nicht erreicht werden kann.

Das Princip der Behandlung wird eine expektative Behandlung mit dem Anstreben glänzender Nutrition sein. Von allen Wasserkünsten ist am zutreffendsten das protrahirte laue Bad von 27—28 Grad, bei deprimirten Formen auch Kopfdouche aus meist nur mässiger Höhe und keineswegs von zu tiefen Temperaturen. Nur beim Stupor kann das Reizmittel der Electricität als allgemeine Galvanisation, auch Faradisation zugelassen werden, doch rathe ich, wenn der Kranke Wahnideen damit verknüpft und angstvoll wird, nicht dazu. Die Stuporösen erfordern häufig Lagenwechsel, Impulse zum Gehen und Aufsitzen schon zur Vermeidung von Decubitus. Die Reizzustände wird man in erster Linie durch möglichst anhaltende Bettruhe zu beruhigen suchen, wobei von eigentlicher Bewegungsbeschränkung kaum je die Rede sein kann. Die Reizerscheinungen sind überhaupt das Auffallende, weniger das Gefährliche der Erkrankung. Zerstörung, die höchsten Grade der Unreinlichkeit haben gar keine Bedeutung für die Vorhersage des Zustandes, auch Onanie, welche nur nach langer Dauer für sich eine Gefahr setzt, ist kein Anlass zu ohnehin unwirksamer Beschränkung des Kranken, der durch blosses Heben und Senken des Beckenbodens zum Ziele kommen kann. War die Onanie nicht schon vor der Krankheit habituell, so sind ihre Motive krankhafte und

sie behebt sich mit der Genesung ohne weitere Folgen. Als weiteres Beruhigungsmittel sind Eisumschläge oder Eiskappe auf den Kopf zeitweise von Werth. Ist die Aufregung von Kopfcongestionen begleitet, so ist *Secale cornutum* (Pulv. sec. corn. rec. 4,0, pulv. f. dig. p. 1,0 f. c. syr. spill. No. 50. 2 mal 3 Pill. pr. die) oder *Ergotin* (0,06 auf eine Injection) angezeigt. Krafft-Ebing betrachtet es in acuten Formen als lebensrettend. Bei hochsteigender, andauernder Erregung kann unter sehr günstigen häuslichen Verhältnissen die Schutz bietende, auf dem Boden mit Matratzen ausgelegte Isolirzelle der Irrenanstalt nachgeahmt werden. Gepolsterte Wände leisten für ihre wichtigste Indication, Anrennen des Kranken mit dem Kopfe nicht viel, weil der Kranke diesen Impuls vorher nicht anmeldet und ausserhalb der Zelle von ihm überrascht wird. Doch währt diese gefährliche Erscheinung nur kurze Zeit, in der man ihr auch anders beikommen kann. Voran steht die Morphininjection von 0,03 bis 0,05! einmal, oder von schwächeren von 0,02 mehrmals im Tage. Hohe Aufregung kann für einige Tage mit grossen Dosen von Bromnatrium bis zu 15,0! einmal pro die, in einer dünnen Lösung, oder in der Suppe statt Kochsalz gebrochen werden, falls ein kräftiger und regelmässiger Puls es gestattet. Die Aufregung, nicht aber die Verworrenheit wird dadurch beeinflusst. Endlich schreitet man zur Schlafwirkung des Chlorhydrat und setzt die Betäubung durch löffelweises Weiterreichen desselben fort, indem man 10,0 auf Syrup 50 und Wasser 150 stündlich verabreicht. Die Chloralwirkung ist oft mit dem eigentlichen Schlaf nicht abgeschlossen und es folgt ihr länger dauernde Beruhigung bei weniger gestörtem Bewusstsein noch nach. Handelt es sich um den mit seltenen Ausnahmen gestörten Schlaf, so ist wohl heute das empfehlenswertheste Mittel Sulfonal. Stören oder verhindern genügend erkennbare Angstzustände den Schlaf, so kann Bromnatrium und Opium in grossen Dosen wirksamer als Morphium sein. Bei Congestionen ist häufig ein Senfteig in den Nacken das beste Schlafmittel, doch scheint er auch ohne solche als ein erschöpfender Reiz wirken zu können, wie etwa das Klappern der Mühle bei irgend einem Schlafenden den Schlaf so begünstigen kann, dass er bei deren Stillstand erwacht. Wechsel der Schlafmittel ist bei so langdauerndem Bedürfniss erwünscht genug, Paraldehydrat, Amylenhydrat darf darum bei minder sicherer Wirkung dennoch nicht vergessen werden. Anders muss sich das symptomatische Verfahren bei Mangel an Reizerscheinungen bei Stupor gestalten. Anfangs meiner klinischen Thätigkeit versuchte ich Transfusionen vom Menschen. Doch zeigten sich in drei Fällen aus Herzschwäche bei Überlastung durch die Blutvermehrung asphyctische Erscheinungen und ein heftiges Fieber, wie durch einen infectiösen Reiz, aber gar kein Einfluss auf die Krankheit, worauf ich davon abstand.

Durch methodische Verabreichung des Alcohols, Cognac in Wasser, glaube ich einen verkürzten Verlauf erzielt zu haben. Bei sehr tiefer Regungslosigkeit, anaemischen und jüngeren Personen kann für einige Zeit der Amylnitriddunst angewendet werden, auch Kampferwein 3 bis 5 Löffel p. die, Pepsinwein ebenso, Camphor. monobrom. 1,0 zu 10 Zuckerpastillen, 5 Stück im Tage. Der Schlaf wird hier wohl leichter durch Alcohol (oft genügt ein Kaffeelöffel reinen Rums in einem Glas Wasser) herbeigeführt werden können. Gegen die acuten, darunter periodischen Formen, welche durch heftige bulbäre Reize eingeleitet werden, mit ihren mannigfachen Neuralgien dient consequente Opiumbehandlung gegen die Reizbarkeit, gegen die Reize werden wir heute Chinin salicylsaures Natron, Antifebrin, Phenacetin, Salol oder Antipyrrhin nicht unversucht lassen. Hier findet sich auch ein Gebiet für locale elektrische Behandlung, besonders empfohlen der faradische Strom. Die vielfache Betheiligung des weiblichen Sexuallebens wird bei davon abhängigen allgemeinen Reizzuständen wieder auf Secale und Bromnatrium verweisen. Krafft-Ebing schreibt ihnen eine praeventive Einwirkung auf den ganzen Anfall zu, wenn solche Erscheinungen unter die Vorboten periodischer Formen gehören. Ich hebe nochmals hervor, dass auf die epileptoid oder gar epileptisch genannten transitorischen Formen Bromnatrium, entgegengesetzt seiner Wirkung gegen Epilepsie kaum einen Einfluss zeigt. Bezüglich endlich der Amentia als Puerperalpsychose theile ich die Erfahrung Fürstner's, dass die Entbindung durchaus den Process nicht beendigt, dagegen rathe ich nach sicheren Erfahrungen, gegen die Recidive von Puerperalpsychosen bei nachfolgenden Geburten, die in unheilbare Formen übergehen können, den eigentlichen Geburtsact in der Narcose und womöglich beschleunigt zu vollziehen und dieses Trostes schon lange vorher die Mutter gewiss zu machen. Gegen *Delirium tremens*, welches so typisch und kurz verläuft, genügt in der Anstalt expectative Behandlung, nur bei Collaps ist durch einige Tage Wein oder Cognac zu reichen. Das schwierige Erzwingen des Schlafes ist nur bei häuslicher Behandlung hie und da unumgänglich, die hier nicht häufig indicirt ist. Es war früher dazu Opium in mehreren Dosen von 0,03 bis 0,05 schulgemäss, welches man heute durch Chloralhydrat und Sulfonal ersetzt. Gegen die Lyssa erübrigt nur, dem hoffnunglosen Kranken die Wohlthat der Chloralhydratnarcose zu gönnen.

Manie.

Tollheit.

M. H.! Die einfache Melancholie war eine Krankheitsform, der wir in keiner Weise wieder begegnen, ausser in der circulären Geistesstörung und höchst selten in periodischer Form. Auch in ersterer Combination bleibt sie ganz unverändert. Dagegen begegnen wir dem manischen Erscheinungscomplexe in zwei Gebieten wieder, nämlich innerhalb der Amentia und, wie noch des Breiteren ersichtlich wird, innerhalb der allgemeinen progressiven Paralyse. Wenn nun die Manie ein zweifelloses Gegenstück der melancholischen Symptome war, so fragt es sich, ist dieses einfache Bild von heiterer Verstimmung, Erweiterung des secundären Ich, Ungebundenheit der Associationen in Gedankengängen und Bewegungsimpulsen mit der Tendenz, andere Menschen zu unterwerfen, gleichfalls die einzige Krankheitsform, welche man Manie zu nennen hat, sowie es nur ein einziges Bild der Melancholie gibt? Der einzige klare diagnostische Gedankengang ist der, keine anderen Symptome Manie zu nennen, weil dieser Gruppirung ein bestimmter abnormer Ernährungszustand des Gehirnes zu Grunde liegt, eine functionelle Hyperaemie oder vielmehr ein Trugbild derselben durch protrahirte oder accumulirte arterielle Diastole. Sowie aber einerseits die Manie in den meisten Fällen circulärer Geistesstörung dieses reine Bild darstellt, die Manie des Paralytikers aber ein zusammengesetztes Bild ist durch Herabsetzung der corticalen Functionen in der Ausfallserscheinung des Blödsinns, so erstreckt sich die Tendenz der Manie, mit Ausfallserscheinungen combinirt zu sein, noch dahin, dass ausser ihrer Verbindung mit corticaler Lähmung die Manie sich auch mit heilbarer corticaler Erschöpfung verbindet.

Die Lehre von der Verwirrtheit hat ergeben, dass aus ersterer als eine kräftigere, wenngleich nicht immer zur Heilung führende Ernährungsphase des Gehirnes sich Manie entwickle, ja sie hat auch

ergeben, dass der vasomotorische Effect der heiteren Verstimmung auch Zuständen des höchsten Associationszerfalles eine manische Färbung geben könne (pag. 68). Da man sich aber durch das klinisch Wesentliche leiten lassen muss, so ist es klar, dass eine Verwirrtheit mit heiterer Stimmung als eine mit letzterer combinirte Amentia zu benennen ist und dass eine weiterhin zur Manie umgebildete Verwirrtheit in Entstehungs- und Verlaufsart keine Manie war, sondern die Ausgangsform einer Amentia darstellt. Es war bei der Melancholie bemerkt worden, dass auch in ihre Entwickelungsweise als Melancholie (von ganz initialen unbestimmten Erscheinungen abgesehen) ihr diagnostischer Charakter zu legen ist, und ebenso ist eine Erkrankungsform, die als Manie einsetzt, eine Manie, ob sie unveränderlich bis zum Ablauf der Krankheit oder dem Uebergang in secundäre Geistesstörung in dieser kraftvollen corticalen Aeusserungsweise verharrt, oder ob vielleicht der Gang dieser erschöpfenden corticalen Leistungen ein Stadium irgendwelcher Verwirrtheit einschaltet, welche wohl immer von ihrem manischen Ursprung her die Stimmungsfärbung innehält mit nie sehr bedeutenden Schwankungen. Hierfür habe ich ein Beispiel innerhalb der circulären Formen gegeben (p. 21), ein manisches Stadium von circulärer Geistesstörung jener Dame, welche von einer geordneten Manie mit nur socialen Ausschreitungen in eine hallucinatorische Verworrenheit verfiel mit Hallucinationen und sinnlosen Grössenwahnäusserungen, eine Verlaufsphase, die mit Amentia vollkommen zusammenfiel.

Ich will nun ein Beispiel von einfacher Manie anfügen, welches nicht minder durch eine Verwirrtheit hindurchläuft.

Ein 18jähriger Gymnasiast der 6. Klasse war am 11. Juli 1872 auf meine Klinik in der Irrenanstalt aufgenommen. Er hatte sich unter Sorgen und Nachtarbeit mit Lectionen überbürdet und bekam, wohl als erstes Symptom, den Einfall, sich eine Wohnung von besserer Luft in einem Vororte zu miethen, welche durch Entlegenheit seine Strapazen nur vermehrte. Als er sich schlaflos fühlte, wofür er seiner Quartierfrau wegen nächtlicher Jagden auf ihr Ungeziefer Schuld geben wollte, benützte er die Nächte, um „philosophische" Bücher zu lesen, was auch ein manischer Impuls war. Er fand sich berufen, auch möglichst viele andere Leute philosophisch aufzuklären. Am 5. Juli hielt er im Wagen, auf seinen Landaufenthalt fahrend, einen „philosophischen" Vortrag über Religionen, trank im Gasthaus mehr Bier, wurde vom Kellner, weil er zu wenig zahlte, hinausgeworfen, wollte ihn bei Gericht verklagen und gerieth angeblich in einem Café in Conflict mit Italienern, die ihn zurückhalten wollten. Er glaubte sich zu befreien, indem er „Feuer!" schrie und wurde darum in's Spital gebracht. Hier will er durch Reden über Religion und Moral imponiren, schreibt seine „Grundsätze" nieder, die er für einen solchen Beweis von Verstand hält, dass er annimmt, auf diese Leistung hin gleich von der Klinik entlassen zu sein. Sich über seine Anhaltung mit grosser Entrüstung äussernd, gewinnt er seine Mutter zur Herausnahme. Zu Hause drängt er aber, was seine Krankheit unmöglich macht, das Gymnasium zu besuchen und muss Mitte September wieder auf die Klinik gebracht werden. Hier zeigt sich die Krankheit fortgeschritten.

Er spricht anfangs wenig, denn er würdigt die Aerzte keiner Mittheilung, hüllt sich in souveränes Schweigen, doch in den Gebärden liegt Grössenwahn. Seine Bewegungsflucht äussert sich durch auffallende Stellungen im Garten; er knieet sich nieder, legt sich rücklings auf den Boden, betreibt, sich vom Boden erhebend, schwächliche Turnereien, nicht unähnlich Einem, der in Stupor verfallen will. Er wendet sich nach rechts und links, um die Aerzte zu küssen, zerreisst Kleider und Bettzeug, ja die Höhe seiner Verwirrtheit gibt sich kund in Wortaufzählungen, er spricht seine Umgebung an: Herr Weiss, Herr Schwarz, Herr Braun, dann zählt er neben Eigennamen eine Reihe von Thierbenennungen auf, küsst sein Hemd, reibt sich damit den Mund aus. Die angeschraubten Möbel seiner Isolirzelle demolirt er, reisst den Trichter aus dem Abtritt, setzt ihn sich als Helm auf und verharrt in einer stolzen Pose. Auf eine Injection von 0,05 Morphin schläft er noch nicht, erst auf eine zweite Dosis von 0,07. Er sieht geröthet aus, die Züge gespannt, spricht in heiterer Stimmung lateinisch, er sei mente captus, aber paululum, zerreisst die Schlusskleider, schläft erst auf zwei Injectionen von je 0,07 Morphin. Am 18. September klagt er, der linke Arm sei krumm, weil es die Mutter sage, er habe Gift bekommen, es wirke aber nicht auf ihn; irgend einmal spricht er einen ganzen Tag nicht, dann trägt er in pathetischem Ton die nichtssagendsten Dinge vor, lacht aber darüber. Injectionen von 0,05 bis 0,10 Ergotin sind wirkungslos, 5 Gramm Chlorhydrat bewirken Schlaf, doch gleich nach dem Erwachen zerreisst er. Dann beruhigt ihn einmal eine Injection von 0,1 Ergotin mit 0,2—5 Morphin anscheinend durch zwei Tage. Darnach weint er, ist sehr ängstlich, fürchtet sich, offenbar aus Illusion vor ganz indifferenten Dingen, sieht einen Arzt für einen Bekannten an. Am letzten September erklärt er sich für den König der Juden, sein Kopf sei eisern, er schlägt darum mit Fäusten darauf, vor den Aerzten spuckt er aus, zerreisst die Jacke. Um diese Zeit, in der zweiten Hälfte des September, sieht er immer geröthet aus, der Puls schwankt von 50 Schlägen zu 56 und 60; die Pupillen sind weit und etwas ungleich. Im October, November und December spricht er viel in Reimen, ist häufig tobsüchtig, agressiv, leicht zornig, er nennt sich einen Gott, verweigert den Puls, denn die Hand eines Gottes darf man nicht halten, er brauche keine Princessinnen, er nehme auch keine an, er wisse Alles besser, als ein Gott spreche er nur öffentlich. Erst im Jänner ist er öfter ruhiger, hat zwar nur kurze, aber allmälig häufigere hellere Zeiten.

Die Antwort auf Fragen pflegt er verächtlich zu verweigern. Im März bleibt er selbst 3 Tage lang ruhig. Leichter Zorn wechselt mit Schelmenstücken. Einmal weint er, weil Niemand mit ihm redet, dann spielt er wieder mit Reimen und Alliterationen: „Ich werde gesalzen, Ihr werdet gemalzen, er ist Lothar, Du bist Luther.“ Bei Tag bekommt er noch öfter Morphin 0,05 injicirt, Abends innerlich Chloral.

Anfangs April kommen wieder aufgeregtere Tage, er verlangt einmal eine Million Gramm Schnaps. Zuweilen regt sich der Wunsch, seine Excesse zu beeinflussen, er verlangt selbst weinend auf die Zellenabtheilung.

Im letzten Drittel April wird er bleibend ruhiger; er äussert Grössenwahn nicht mehr in Unmöglichkeiten, wohl aber in namhafter Selbstüberschätzung. Er spricht Sehnsucht nach dem Wiederbesuch des Gymnasiums aus, und obwohl er nicht vermag, irgend ein Wissen oder eine Behauptung halbwegs zu erklären, da seine Gedanken in Verwirrung kommen, richtet er seine Wünsche auf übertrieben viel Lernmaterial von Klassikern und Geschichte, gibt man ihm derlei Bücher, so weigert er sich, sie nur zu lesen, weil er schon lange darüber hinaus sei; vielmehr will er seine Kraft nur im Uebersetzen schwerer Griechen erproben.

Mitte Mai zeigt er eine Rückschwankung in neue Erregung, wird persönlich anmassender, von höhnischer, ungeordneter Lachlust, reicht dem Arzte mit huldvoller

Miene den rechten Fuss statt der Hand, steckt sich ein Holz hinter das Ohr, um besser zu hören. Mit Strohflechten will er sich nicht beschäftigen, er will nur für Studenten würdige Arbeit annehmen.

Mitte Juni zeigt er sich zwar verletzt, aber ganz einsichtslos für seine Krankheit. Er wird weinerlich, er sei nur durch Ungerechtigkeit hergekommen, das war eine Verfolgung, es sei arg, was ein armer Student im Leben Alles erdulden müsse. Zu gleicher Zeit aber beschäftigt er sich bei der Gartenarbeit, macht seine Sachen gut, wird dann rasch zufrieden und am 20. Juli 1873 geheilt entlassen.

Es folgt nun ein reiner Fall geordneter Manie, aber an einem etwas schwachsinnigen, mindestens auffallend unreif erscheinenden Kranken.

Ein 17jähriger Diurnist stand vom 6. April bis 24. November 1872 in klinischer Behandlung. Er stammte angeblich aus ganz gesunder Familie, war selbst stets gesund, hatte in der Unterrealschule leicht gelernt, dann in verschiedenen Geschäften gedient, zuletzt bekam er in Lietzen eine Diurnistenstelle mit monatlich 30 Gulden und einem Beleuchtungspauschale, wozu er sich in der letzten Zeit noch Zuschüsse durch Privatarbeiten verdiente, die ihn auch öfter bis in die Nacht hinein anstrengten.

Nach Wien kam er mit einem schon unmotivirten Urlaub, es fiel ihm ein, hier seine Verwandten zu besuchen. Auf der Reise benimmt er sich überstürzt, unbesonnen und zeigt eine läppische Unternehmungslust; zwei Stunden vom Hause versäumt er den Zug, setzt sich dann hin und trinkt, lässt sein Gepäck zurück und fährt mit einem Wagen, in den er angeblich eingeladen wird, zur nächsten Station.

In Wien geht er zu seinem Schwager, logirt sich aber, obwohl nur im Besitz von 6—7 Gulden, im Grand Hôtel ein. Die Schwester des Schwagers spricht er gleich mit einem Heirathsantrag an, oder will sie zu sich nehmen, damit sie sich von einer Krankheit erhole, die er in dem häufig hervortretenden Streben, Fremdwörter ohne deren Verständniss zu gebrauchen, die „Lungenöde“ nennt, sie werde dann bei ihm vielleicht einen Mann finden.

Zu diesen prahlerischen und überhobenen Aeusserungen, unter welche schon die unnütze Reise zu rechnen ist, gesellen sich geschäftige Besorgungen, unnütze Einkäufe, er bestellt sich einen Anzug für 50 Gulden auf Ratenabzahlung, es fiel ihm auch der Kauf einer goldenen Uhr ein, was er aber liess. Am Abend verliert er in einem Kaffeehaus sechs Gulden im Billard. Auf dem Heimweg geräth er mit zwei Arbeitern, die nach seinen, immer alle Erlebnisse als merkwürdig schildernden Worten über Verschiedenes philosophirten, in Conflict und kam erst in der Frühe zu seinem Schwager. Dort erntete er Vorwürfe, man wollte ihn am nächsten Abend am Ausgehen verhindern. In fortwährender Unternehmungslust widersetzt er sich gewaltthätig, bewaffnet sich mit einem Rasirmesser, haut mit demselben nach seinem Bruder, wird überwältigt und in das Krankenhaus gebracht. Dort zeigt er sich fortwährend erregt, überquillt von Anmassung gegen die Kranken und Selbstzufriedenheit, verfasst eine Reihe sinnloser Schriftstücke, welche der letzteren Stimmung Ausdruck geben. Seine hiesigen Brüder habe er meistens gemieden, da sie, was er übrigens keineswegs in der Lage ist, zu beurtheilen, in gesellschaftlicher Beziehung sehr primitiv seien. Er wäre der Talentirteste in der ganzen Familie.

Auf der Klinik mengt er sich vielfach in das Gespräch der Aerzte, weist die Kranken unberufen zurecht, bedient sich einer geschraubten Sprache. Wenn er eine Zulage zur Kost begehrt, so spricht er von „Extra-Vacanzen“, zeigt sich stets durch Bitten und unnütze Mittheilungen zudringlich, schreibt das Vorgefallene mit dürren

Worten an seine Eltern, als wenn er *rem bene gestam* berichtete, und fordert Geld um sich hier Extra-Vacanzen zu verschaffen.

Vom 23. März bis zum 12. April erkrankt er an leichter Variola, die ganz ohne Einfluss auf sein Verhalten bleibt. Am 22. hatte er gewünscht, seine Verwandten zu besuchen, und es gelang ihm, Abends zu denselben zu entweichen, denen er vorgab, geheilt entlassen worden zu sein. Gleich wieder eingebracht, zeigte er sich aufgeregter, er ist sehr zänkisch und überhoben gegen die Kranken, nimmt ihr Essen und andere Gegenstände weg, immer in der Stimmung des Grössenwahnes, reizbar, zertrümmert er Anfangs Juni die Fensterscheiben, muss wegen beständig provocirter Conflicte mit den Kranken oft in die Isolirzelle.

Für seinen Aufenthalt auf der Klinik gibt er lediglich seinem Bruder Schuld. Er steigt in der Isolirzelle auf das Fenster, um Kranken und Wärtern Beschimpfungen zuzurufen, suchte bei den vielen Reibereien mit Anderen stets diesen die Schuld zu geben, er werde von anderen Kranken auf Geheiss geschlagen, aber so, dass man keine Spuren davon sehen könne und so lange, bis der Wärter sagt, er habe genug. Seine krankhafte Bosheit zeigt er gelegentlich darin, dass er in ein ihm geliehenes Buch den Braten hineinlegt.

Ende Juli erscheint er bedeutend beruhigter, das gemacht dünkelhafte Wesen verschwindet aus seinem Benehmen; er beschäftigt sich durch Hilfe an den Hausarbeiten, zeigt sich bei Reizungen durch andere Kranke massvoll und verständig, dazwischen kommen noch herzlose Beleidigungen anderer Kranker vor und seine Beruhigung wird hintangehalten durch schlimme Beispiele eines andern Unruhe stiftenden Kranken, die er allerdings gleich befolgt. Methodische Trennung Beider wirkt weiterhin gut auf ihn ein.

Im Monat November gibt er zu keiner Störung mehr Anlass, spricht einsichtsvoll und zeigt keine Krankheitserscheinungen mehr, als er seinen Eltern zur weiteren Ueberwachung übergeben wird.

Die Manie kommt als einfache Manie schlecht weg, dann als einfache Manie mit Zwischenstadien von Verwirrtheit als circuläre Geistesstörung und als periodische Manie vor. Das Stadium der Manie mit Verwirrtheit ist nicht mehr Manie und sein Auftreten hängt vielleicht von dem Grade von Erschöpfung ab, den durch krankhafte, vor Allem motorische Ueberbürdung die Manie selbst herbeiführt. Ihrem Mechanismus nach entwickelt sich die Manie meisthin aus Blutarmuth und diese regt im Gefässcentrum die arterielle Erschöpfungsdiastole an, welche im Wahn mit functioneller Hyperaemie, mit Arbeitsimpulsen verwechselt wird. Die wirkliche functionelle Hyperaemie wird aber (pag. 5) durch die unmittelbare Saugkraft, die moleculare Attraction der functionirenden Elemente herbeigezogen. Sie ist daher von sehr fein vertheilter Anordnung, während die vasoparalytische Blutaufschwemmung nur grobe summarische Impulse gibt, deren Werth durch den Eindruck einer gewissen manischen Sicherheit überschätzt werden kann. Da auch die physiologische functionelle Hyperaemie eine passive Phase der Arterieninnervation ist (pag. 6), da ferner die corticale Function, wenn verlängert, in krankhafte Functionsreizung übergeht, so kommen Manien auch ohne initiale Anaemie zu Stande

durch Ueberbürdung, durch pathologische Attraction. Die Gedankengänge mussten dabei keineswegs intellectuelle Tendenzen haben. Affecte, spannende Lebenslagen, Erwartungen insbesondere werden so fortwährend Arterienschwäche provociren. Die physiologische functionelle Hyperaemie kann gleich der Anaemie den angio-paralytischen Zustand einleiten.

Manie ist wie Melancholie ein corticaler Reizzustand (pag. 14). Mit Recht wird auf den Luxus der Manie in Aeusserung und Bewegung diagnostischer Werth gelegt. Das manische Bewegungsspiel ist in ganz besonderer Weise eine corticale Reizerscheinung. Es stossen die krankhaften corticalen Reize innerhalb der Hirnrinde im Sinne der heute diagnostisch leitenden Localisation auf die Centralgegend mit den sogenannten motorischen Centren. So wenig Reizungen von Rindenstellen auf Sinneseindrücke bezogen werden können (pag. 15), auf Hallucinationen oder hypochondrische Gefühle, weil die Leitung von Sinneseindrücken niemals primär zur Rinde gelangte, so sehr werden dagegen die bewussten Bewegungsvorgänge einen Inhalt für die Auslegung als Rindenreize darstellen. Denn die corticale Bewegung spinnt in der Rinde an, sie ist in ihrer initialen Auslösung eins mit dem Associationsorgan, welches den Sitz des „Ich" bildet, so dass diese innige Relation in dem Worte ausgedrückt wird: „Ich will". — Diese motorischen Centren haben zum Inhalt die Innervationsgefühle (pag. 77). Nutritive Reizungen des Cortex sind Reizungen der Innervationsgefühle, wie nutritive Reizungen der subcorticalen Sinnescentren Reizung zu Sinneswahrnehmung (pag. 46). Erregung der motorischen Region wirft Bewegungsbilder in das Bewusstsein, es wird dabei gleichsam ein Wollen hallucinirt. Die sogenannten motorischen Rindenfelder lassen aber aus sich die Pyramidenbahn entspringen. Ihre Reize bemächtigen sich dadurch der centrifugalen Leitung und werden zu directen activen Bewegungsimpulsen, entwickeln das reiche manische Bewegungsspiel. Doch stehen diese Innervationsbilder in viel ausgebreiteterem Bezuge zum Bewusstsein des Manischen, als nur durch die direkte Auslösung des direkten manischen Bewegungspieles. Ein Innervationsbild braucht nicht so intensiv zu sein, um Bewegung wirklich einzuleiten und gibt doch dem Bewusstsein einen Inhalt, dessen Gegenstand Bewegung ist. Sowie mit einem subcorticalen Angstgefühl sich immer Gedanken associiren, deren Inhalt Angst ist, so associiren sich zu den corticalen Innervationsgefühlen auch Gedanken, die mit Bewegungsacten zusammenhängen, das Bewusstsein mit Bewegungstendenzen, Plänen, Absichten erfüllen, welche das äussere Bild der Person nicht einmal zu grell verändern müssen. Soferne diese Innervationsgefühle coordinirte Bewegungsformen darstellen, insofern die mit

den coordinirten Bewegungsformen zusammenhängenden Motive als Gedankengänge auch noch eine recht hohe Coordination zeigen können, haben wir die geordnete Manie vor uns und sprechen hier wegen ihrer Zusammengesetztheit auch nur von maniacalischen Handlungen. Wenn das Krankheitsbild intensiver wird, so werden des Ursprungs im Associationsorgane wegen die Bewegungen auch noch coordinirte sein, Springen, Tanzen, unnützes Agiren, aber die Bewegungsmotive werden eine sehr einfache Coordination haben, die Kranken sie kaum wahrnehmen, der Beobachter sie kaum verstehen. Hier liegt ein schwerer Grad von Manie vor, ungeordnete Manie und nur maniacalische Bewegungen, nicht Handlungen mehr.

Der manische Charakter der Bewegung ist der primäre corticale Impuls. Entstehen die Bewegungen indirekt durch die subcorticalen Impulse als Motiven, wie Angstgefühle, Hallucinationen, hypochondrische Empfindungen, so entstehen Bewegungen secundär aus subcorticalen Impulsen. Diese secundären Bewegungen sind keine manischen. Darnach ist auch dem Bewegungsspiel nach jene sehr gemischt symptomatische Beziehung zur Angst, hallucinatorischen Impulsen, reizbaren Verstimmungen aus Zornaffect ihrer Natur nach ganz abgelöst von der Manie. Ein grosser Theil dieser, Tobsucht darstellenden Bewegungsbilder gehört der Verwirrtheit an.

Der Manie kommt als corticaler Erregung eine namhafte Wirkung subcorticaler Hemmung zu. Die geordnete Manie combinirt sich kaum mit Hallucinationen, hypochondrischen Gefühlen, Krämpfen. Die ungeordnete wird leichter von Erschöpfungsstadien unterbrochen.

Im Punkte der Gemeingefährlichkeit spielt der Selbstmord kaum eine Rolle. Die forensische Wichtigkeit der Manie steht dagegen hoch bei Ueberfülle motorischer Impulse, dem Grössenwahnimpulse und insbesondere auch dem zur Unterdrückung Anderer. Die Erscheinung der Freiheit wird beeinträchtigt und verschwindet durch die Einseitigkeit der Stimmung, welche Gedankenreihen verschiedener Richtung in's Bewusstsein zu treten verhindert, durch die Unmittelbarkeit von Handlungsimpulsen, welche erst *a posteriori*, wenn auch mit leidlichem Scharfsinn motivirt werden, durch eine Art secundären Verfolgungswahnes, weil das Entgegenkommen der Menschen dem Grössenwahn nicht genugthuend erscheint, durch den Ausschluss des Mutualismus als Grundlage des menschlichen Handelns, durch eine Richtung des Grössenwahnes, welche sich über die Mitmenschen wie über rechtlose Sklaven stellt, ihr Eigenthum, die Freiheit ihrer Neigungen, ihre Integrität und ihr Leben nicht beachtend, über jede Gegenstrebung tyrannische Empörung hervorrufend. Daraus ergeben sich mannigfache Motive zu Eigenthumsdelikten, sexueller Agression, Gewaltsamkeit jeden Grades

innerhalb der Erscheinung sogenannten moralischen Irrsinns, auch zu Verläumdung und sträflichen Ränken. Nachstehend ein forensisches Beispiel.

Verbrechen der öffentlichen Gewaltthätigkeit durch lebensgefährliche Drohung. Fall von geordneter Manie.

Dieser Fall betrifft einen 40jährigen, ziemlich kraftvollen Mann von literarischer Bildung, nicht ohne gewandte Dialectik und von ruhigem Benehmen, welcher unbedingt ablehnt, geisteskrank zu sein und in dieser Meinung alle seine Bekannten für sich hat. Er hatte sich im Herbst des Jahres 1870 auf irgend einem Wege der Mutter eines 19jährigen Mädchens zugesellt, welche er schon seit ihrem 14. Jahre mit einer aussichtslosen Neigung behelligte und ausserdem den Vater durch eine höchst abenteuerliche Werbung abgestossen hatte. Er sprach die Drohung aus, ihrer Tochter und ihrem Gatten an's Leben zu gehen, falls er die Hand der Ersteren nicht erhielte, und fügte noch bei, er sei ein Charakter von grosser Festigkeit, der seine Vorsätze sicher ausführe. Das k. k. Landgericht gibt, nachdem dieser Mann auf meine Klinik in der Irrenanstalt aufgenommen war, den Auftrag zur Aeusserung, ob und seit welcher Zeit derselbe geisteskrank sei, ob er an fixen Ideen leide, worinnen sich diese abspiegeln, ob er etwa zeitweise lichte Momente hat, oder aber von der fixen Idee derart beherrscht wird, dass er als nicht zurechnungsfähig betrachtet werden müsse. N. N. ist landwirthschaftlich praktisch gebildet, hatte aber Misserfolg mit Druckschriften, die er zur Vertretung landwirthschaftlicher Interessen herausgab, war dabei mit sehr wenig Vorberechnung verfahren und zur Zeit fast mittellos, ohne Hilfe seiner Angehörigen, die ihm wohl in Aussicht stand, beanspruchen zu wollen, zumal wohl aus einer falschen Zuversicht. Körperlich ist bis auf eine Hornhauttrübung auf dem linken Auge nichts Auffallendes. Resultatlose Arbeitsüberbürdung ist unmittelbar vorangegangen und vor zehn Jahren gibt er zu, an Aufregung mit andauerndem Kopfschmerz und Schlaflosigkeit gelitten zu haben auch in Folge einer missglückten Werbung. Hierüber hegt er die auffallende Voraussetzung, die betreffende Dame liebe dennoch nur ihn und lebe mit ihrem Manne gar nicht als Gattin, sondern concedire ihm seinetwegen nur ein freundschaftliches Verhältniss. Das Bild, welches er von seiner Erscheinung hat, ist das des vollen Grössenwahnes. Dass er jetzt sich die unwandelbare Neigung eines gerade um die Hälfte jüngeren Mädchens einbildet, findet er berechtigt, weil er einem Jüngling vollkommen gleich sei, nicht der Taufschein, sondern die Person entscheide das Alter; er sagt: „Man kann jeden meiner Gedanken schon in meinen ausdrucksvollen Augen lesen“ und nimmt wirklich die Brille ab, damit die Landesgerichtskommission diesen Vortheil benütze. Gelegentlich seiner barocken Vorschläge, in welchen er als Werber den Vater des Mädchens durch die Versicherung bestimmen wollte, welcher Beweise seiner Neigung er fähig sei, nämlich: zweimal bei Tage von aussen den Stephansthurm zu erklettern, dann von vier Gläsern, deren drei mit Cyankaliumlösung, eines mit Wasser gefüllt wäre, auf gut Glück eines auszutrinken, endlich zweimal von der Ruine Liechtenstein herabzuspringen, fusst die letztere Opferwilligkeit auch auf besonderer Widerstandsfähigkeit seines Körperbaues, welche einen Unfall bei dieser Unternehmung ganz unwahrscheinlich mache. Dieser Grössenwahn macht ihn sicher, dass das junge Fräulein um keinen Preis von ihm ablassen werde, denn ein Student, mit dem sie verlobt ist und sich öffentlich zeigt, sei nun schon seit 1½ Jahren von dem Vater engagirt, um als aufgestellte Vogelscheuche den Adler aus dem Revier zu verscheuchen, und nur Drohungen des Vaters bestimmen das Mädchen zu ihrem Benehmen. Nur von Wien

abreisen dürfe er nicht, denn dann würde man seine Briefe unterschlagen, gefälschte Briefe von seinem Aufenthaltsort übersenden, um dem Fräulein zu melden, er habe sich mit einer Andern vermählt. Der Vater umgebe ihn mit Kundschaftern, als solchen benutze er auch jenen Studenten.

Wenn man ihn nun auf das Unsinnige der versprochenen Wagnisse aufmerksam macht, entgegnet er und lässt sich darüber besonders in weitwendigen schriftlichen Auslassungen mit historischem Detail und offenbar aus einem Hilfsbuch entnommenen Jahreszahlen vernehmen: „Wenn Feigheit so allgemein wird, dass Kühnheit gleichbedeutend mit Wahnsinn, so werden alle tapfern, bis zu den Sternen erhobenen Thaten in Zukunft als wahnsinnig bezeichnet. Miltiades, Leonidas, die Heldenschaar des Epaminondas und Pelopidas, Mucius Scaevola, Hannibal, die sich in ein Flammenmeer stürzende halbe Million Karthaginenser, Arnold von Winkelried mussten sämmtlich ihrer Zeit in Irrenanstalten untergebracht werden. Von der gänzlichen Disparatheit jener dem öffentlichen Nutzen dienenden Aufopferungen mit seinen werthlosen, für den Vater, der ihm die Tochter anvertrauen soll, abschreckenden Anträgen ist er unfähig, sich zu überzeugen. Er masst sich ungemessene geistige Vorzüge zu: „Haben Sie einen Fehler des Charakters an mir bemerkt, sagen Sie ihn, Sie sollen ihn nie wieder bemerken. Mein bekannter fester Wille soll ihn sofort ablegen." Als Probe seiner geistigen Gesundheit will er jede einmal gehörte Erzählung aus dem Gedächtniss in gereimten Versen wiedergeben. Die Proben gebundener Rede aber, die er oft an ganz ungehörigem Orte, mitten in der Prosa seiner Druckschriften und Briefe einschliesst, zeigen von ganz ungenügender Kenntniss des Metrums. Wenn man ihn gewähren liesse, so würde er hiesiger Bürger werden, in fünf Jahren Gemeinderath, Landes- und Reichsabgeordneter sein, und er glaube, bis in zehn Jahren als Minister für Ackerbau am nützlichsten für die Volkswohlfahrt wirken zu können.

Die gegen die Frau des ihm abgeneigten Vaters geäusserten Drohungen hält er fortdauernd für ein geeignetes Pressionsmittel; er hält es für eine, ihn vor Verurtheilung sichernde Vorsicht, wenn er von Warnungsäusserungen statt Drohungen spricht. Sein Benehmen gibt in keiner Weise das Bild eines unglücklich Liebenden, er ist immer aufgeweckt, heiter, mit der Verpflegung auf dritter Klasse ganz zufrieden, er spricht ausserordentlich viel, bekundet gutes Gedächtniss, knüpft aus Redseligkeit über seine persönlichen Verhältnisse und seine Lage mit den belanglosesten Personen an, Kranken und Wärtern, sowie den fremden Besuchern. Ueber Kranke und Anstaltswesen glaubt er sich vollkommen orientirt und zeigt sich diesbezüglich fortwährend geschäftig, rathgebend, einmengend.

Für eine Neigung jenes Mädchens zu ihm führt er nur an, er habe sie aus ihren Augen gelesen; weitere Berechtigung behauptet er gar nicht.

Die Anfrage des k. k. Landgerichtes wird dahin beantwortet, dass N. N. geisteskrank ist und zwar vorherrschend unter der Erscheinung des Grössenwahnes auf Basis einer heiteren Verstimmung, welche ihn fast fortdauernd beherrscht. Dieser Zustand entspricht dem Bilde einer geordneten Manie, welche zwar den Aeusserungen der Intelligenz als Gedächtniss und formell correctem Raisonnement noch Spielraum lässt, aber durch die beherrschenden Wahnvorstellungen, sobald die irrig aufgefasste eigene Persönlichkeit oder aufregende Momente im Spiele sind, den Gedankengang derart krankhaft verfälscht und dadurch die Handlungen beeinflusst, dass solche Kranke unzurechnungsfähig im Sinne des Gesetzes, des Gebrauches der Vernunft beraubt sind.

Die für die gerichtliche Beurtheilung hier in Frage kommende Richtung des Grössenwahnes ist die, dass es einem mehr als um die Hälfte der Jahre jüngeren Mädchen unmöglich sei, ihn nicht zu begehren. Der krankhafte Wahn ist ganz

sicher gestellt durch die Gruppirung mit den übrigen, aus seinem ganzen Denken hervortretenden Aeusserungen des Grössenwahnes; in den Parallelen mit den Helden aller Zeiten, der Zuversicht, Minister zu werden, der Meinung von übernatürlicher Festigkeit seines Körperbaues, der ohne Schaden den Sprung über eine 50 Klafter betragende Höhe erträgt. Die Kehrseite des Grössenwahnes, die Verachtung Anderer spricht sich darin aus, dass er einem angemessen jungen Manne den Besitz der Neigung eines jungen Mädchens unmöglich zumuthen kann, ihn nur für ein gemiethetes Scheinhinderniss hält, dass er dem Vater des Mädchens nur in seinen Augen niedrige Motive der Habsucht für sein ablehnendes Verhalten zumuthet.

Ueber die incriminirten Drohungen vermag er sich gar kein Urtheil zu bilden, dass sie ihn in Gefahr gerichtlicher Bestrafung bringen, wiederholt sie in schlecht verblümter Weise gegen Aerzte und Gerichtspersonen, ist in seiner, den Grössenwahn bedingenden Stimmung gar keiner Besorgniss fähig, welche Stimmung auch durch die Entbehrungen, welche ihm der Anstaltsaufenthalt auferlegt, nicht herabgedrückt wird. Die ausgesprochenen lebensgefährlichen Drohungen sind unbedingt Aeusserungen seiner Geisteskrankheit und er auch bezüglich dieser als nicht zurechnungsfähig zu betrachten. Dieser Wahn fällt dem Sprachgebrauche nach unter die fixen Ideen, welche sich eben mannigfach in ihm abspiegeln, von denen er während der mehrmonatlichen Zeit seines hiesigen Aufenthaltes in der ruhigsten Stimmung noch nie frei gewesen ist, demnach keine lichten Momente anzunehmen sind.

Die periodische Manie. Ihr haftet gleich den circulären Irrsinnsformen ein ausgesprochener Bezug zur Erblichkeit, das ist zum häufigsten Vorkommen von Irrsinn und Neuropathien oder speciell solcher Krankheitsform, in den Stämmen einer Familie an. Sie theilt mit der circulären Form Intervalle, um derer Willen bei Anfällen weit kürzerer Dauer, als jene, die Krankheit auch übersehen werden kann. Die Reinheit der Intervalle wird bei beiden Krankheitsformen von den Autoren bestritten und gewiss ist, dass eine gleichsam proportionale Zeit des Beginns der Intervalle noch abklingende Symptome des vorangegangenen Stadiums einschliesst.

Die periodische Manie umfasst viel längere Stadien als die periodische Tobsucht. Sie sind an Andauer den Anfällen der circulären Manie ähnlicher. In einem Falle von Kirn trat bei 22jähriger Krankheitsdauer im Anfange jährliche Wiederholung auf. Die Perioden dauerten sechs Monate, später acht bis zehn Monate, letztlich zwölf Monate. Dabei verlängerten sich auch proportional die Intervalle, welche gleich Anfangs der Anfallsperiode gleich waren, während sich im Einzelnen sehr viele Abweichungen in der Zeitdauer einer Anfallsperiode von der anderen zeigten. Es soll die periodische Manie der circulären Form auch darin ähneln, dass die lange manische Phase ein kürzeres Vor- und Nachstadium von Melancholie habe, dass aber durch keine Intervalle von der manischen Zeit getrennt wäre. Es ergibt sich aber, dass die Autoren hier die Melancholie in einem sehr weiten Sinne nehmen, dass sie Angst, Hypochondrie mit tiefem Krankheitsbewusstsein, reizbare Verstimmung hinzurechnen. Die seltenen

Fälle von Selbstanklagewahn können daher, mit Manie alternirend, von den im Zeitverlauf sehr verschiedenen circulären Formen nicht geschieden werden (S. 23) und die anderen Formen sind keine Melancholie, sondern die schon bei der periodischen Melancholie und Tobsucht angeführten bulbären Symptome, wie sie die Acuität des Ausbruches von Psychosen kennzeichnen, von den Autoren als körperliche Vorboten bezeichnet. Somit weicht die periodische Manie von der einfachen und circulären Manie durch ihren Verlaufscharakter ab, indem sie nicht mit corticalen Syptomen beginnt und ist ein Beleg für die Berechtigung der Auffassung der circulären Formen als einer Erkrankung subcorticaler Centren mit bloss functionellen, wieder verschwindenden corticalen Störungen, nachdem eine Anzahl subcorticaler Störungen dem Ausbruch der periodischen Manie vorangeht. Die periodische Manie und die manische Phase der circulären Formen zeigen noch eine symptomatische Uebereinstimmung darin, dass sie überwiegend geordnete Manien darstellen, welche ohne Aeusserungen ungeordneten Grössenwahnes verlaufen (pag. 130) und nur in seltenen Fällen in eine Erschöpfungsphase manischer Verworrenheit übergehen (pag. 127). Diese Manie trägt daher einen gleichsam verblassten Charakter. Wenn nun nicht allein Krankheitsgefühl, sondern überhaupt Leidensgefühl nach bestimmten Vorboten und auffallender Veränderung des Ich gänzlich fehlen, so hat diese Euphorie ganz dieselbe Bedeutung als manische Verstimmung, wie in Verbindung mit fabulirendem Grössenwahn und ist genügend für die Diagnose ausgesprochen. Auch bei dieser verblassten Manie tritt die Verachtung der Anderen namhaft hervor, sowie im Ausklingen einer durch Manie genesenden Amentia, und muss diese Phase auch hier als die leichtere Form erscheinen. Es kann sich ein Anfall periodischer Manie einzig in Redseligkeit, in misswollendem Herabziehen der Andern, in verletzendem Witz, absoluter Rechthaberei, die mit logischer Gewandtheit vertreten wird, äussern und jeder Rückfall in genau derselben Form sogenannter *Folie raisonante* oder *Mania sine delirio* auftreten.

Entsprechend der dialectischen Fähigkeit zeigt sich auch hier ein geordnetes Handeln. Nur die Zielvorstellung ist ungeordnet als eine unnöthige Reise, ein schlecht motivirter Heirathsplan, planlose Freigebigkeit, unüberlegte Unternehmungslust überhaupt, aber die Angriffsvorstellungen ordnen sich ziemlich gut für das planlose Ziel an. Dass hier Arteriendiastole, functionelle Hyperaemie im Spiele ist, zeigt wieder belehrend der schon bei der circulären Manie erwähnte Turgor und Tonus der ganzen Erscheinung, während das erhöhte Körpergewicht wohl auch dem Reize einer häufigen Gefrässigkeit zuzuschreiben ist und sehr belehrend die Vermehrung der Secretionen im Schweiss,

Speichel, Harn. Durch die Associationen bestimmter Gedankengänge und Stimmungen erklärt sich hier wieder ein periodisches Auftreten derselben Handlungen in dieser geordneten Manie, so dass Reiche in deren Anfall immer reisen, Arme mit leerem Beutel vagabundiren, einer immer den Don Juan zu spielen anfängt, andere Heirathsunternehmungen anspinnen, ja die manischen Bewegungsimpulse können auch vorübergehend Neigung zum Diebstahl, zu sexuellen Uebergriffen, zu Fresssucht und Trinksucht mit sich führen. Hier sind wohl die Impulse subcorticaler Centren nicht zu verkennen, welche der manischen Bethätigung voraufgingen und in sie gleichsam als Zielvorstellungen übergehen. Die forensische Beurtheilung solcher Ausschweifungen als Krankheit kann bei immer grosser Vorsicht im Urtheil durch das nur intervalläre Auftreten für manche Fälle unter der Diagnose „periodische Manie" entwickelt werden.

Die Ursachen sind Erblichkeit, am meisten bei der circulären Form, Anaemie mit psychischer Aufregung und Erschöpfung nach Fieberkrankheiten, gewiss selten Schädeltrauma, Affecte, vielleicht auch heitere, psychische Anstrengung, in seltenen Fällen die Bulbärparalyse und morbus Basedowi als Gefässcentren lähmend.

Differentialdiagnostisch ist die Manie von Amentia, Paranoia und progressiver Paralyse zu scheiden. Erstens bezüglich der Amentia ist das Zusammenfallen und die Trennung auf pag. 126 und 130 schon erörtert. Ueber den Verlauf ist noch zu bemerken, dass die aus Amentia entwickelte Manie anfangs ungeordnet und später im Heilungsfalle geordnet erscheint, die idiopathische Manie sich aber allzumeist umgekehrt verhält. Zweitens vom Grössenwahn der Paranoia ist die Manie durch correctes Examen leicht zu scheiden. Der Paranoia fehlt die euphoristische Stimmung, welche für den Manischen den Schluss fundirt, dass er glücklich, reich wissend, vornehm sei, oder ohne grelle Wahnidee das manische Erscheinungsbild für sich ist. Von noch grösserem Werth ist aber das positive Symptomenbild der Paranoia. Hier liegt die Beeinflussung von aussen vor, während der Manische seinen eigenen Einfluss hervorkehrt, ferner hat der Paranoische im Beachtungswahn Alles von Andern erfahren, sehr viel auf dem Wege von Hallucinationen, die bei Manischen kaum vorkommen. Bei Paranoia fehlt selten der Verfolgungswahn, immer auf das Gefühl äusserer Beeinflussung begründet, welche weitwirkender physicalischer und socialer Behelfe sich bedient. Was der Manische dagegen im Sinne von Verfolgungswahn äussert, ist unmittelbar dem, ihn unbefriedigenden Entgegenkommen der Leute entnommen. Der Manische lügt viel, weil die Lüge ein Mittel für solche Angaben ist, welche sein krankhaft sehr einseitig expansives

Ich illustriren. Das überzeugte Fabuliren der Paranoia, welches bei den originären Formen die entferntesten Eindrücke bis in die Kinderjahre mit hereinzieht, ist in seiner Complicirtheit und Ausbreitung mit den einfachen, mehr sprungweisen, wenn auch dialectischen Aeusserungen Manischer gar nicht zu verwechseln. Drittens die progressive Paralyse ist durch ein längeres neurasthenisches Vorstadium, den Charakter des Blödsinnes, die Zufriedenheit, welche hier der Euphorie meist anhaftet, unterschieden, und ihre pathognomonischen Zeichen liegen überhaupt in den, wenn auch anfänglich feinen, doch sicher aufzuweisenden Bewegungsstörungen.

Im Verlaufe und den Ausgängen ist die einfache Manie, gleich der Melancholie eine nicht häufige Krankheitsform, als idiopathische corticale Manie für sich zu betrachten, wenngleich ihre functionellen Formen auch einiges Licht herzu bringen. Von den herkömmlichen Psychiatern misskannt, liegt kein statistisches Material über sie vor. Ihre Heilbarkeit ist günstig, in der Beurtheilung des einzelnen Falles leitet wieder die Höhe, welche die Erkrankung erreicht. Den kürzesten Verlauf nimmt in den periodischen Manien der wenig intensive einzelne Anfall und auch der heilende Anfall der circulären Manie ist überwiegend eine leichte Form, darum kann man die Heilbarkeit wenig intensiver idiopathischer Manie in Parallele dazu setzen. Doch ist ein Anfall corticaler Manie, weil hier für die Symptome der erkrankte Cortex als oberstes Gefässcentrum in Frage kommt, weit schwerer für die nächste Aussicht auf Heilung zu nehmen. Auch bei der unheilbaren progressiven Paralyse handelt es sich um direkte corticale Veränderung, anatomisch zweifellos schwerere als bei Manie, doch ist auch dieser Process nicht ausser Parallele mit jener directen diffusen Erkrankung des Cortex zu setzen. Das Zerrbild functioneller Hyperaemie in der Manie gibt auch der corticalen einen vasomotorischen Grundzug. Da nun die circuläre und die periodische Manie, erstere als Wechsel von Excess und Mangel der Gefässinnervation, letztere in Rücksicht auf die Vorboten im Hirnstamme mit Einschluss des vasomotorischen subcorticalen Centrums, welche wir den Studien Kirn's verdanken, diesen vasomotorischen Grundzug theilen, so entnehmen wir ihnen Verlaufslängen, in welchen solche Störungen sich ausgleichen. Die acutesten heilbaren Anfälle zählen nach Wochen, die chronischeren bis zu mehr als einer Jahresfrist und was dazwischen liegt. Erfahrungsgemäss stimmt solche Dauer und ihr Parallelismus mit der Intensität auch für die heilbare einfache Manie. Ihre Heilbarkeit, die aus mehr Begünstigung der Gehirnernährung hervorgeht, ist besser als bei Melancholie, steht aber unter der Häufigkeit von Heilungen der Amentia. Erbliche Anlagen beeinträchtigen die Heilung nicht, wenn sie nicht, wie meistens der

circulären Form angehören. Die Heilbarkeit der letzteren kommt selten vor, auch die der periodischen gewiss nicht häufig, doch sah Kirn dieselbe nach einem Ciclus von Anfällen mit kurzen Intervallen schon für immer geheilt. Die nicht heilenden Fälle der corticalen Form können ihren Charakter als Manie lange behalten oder gehen nach der Verlaufslänge, welche heilbaren Formen mittlerer und längerer Dauer zukommt, auch erst nach Recidiven in secundäre Seelenstörung über. Angeborner und früh erworbener Blödsinn kommt als eine freie Complication vor. Die Intensität des manischen Glücksgefühles kann alle Voraussetzung übersteigen, doch ist die Manie an sich eine krankhafte Functionsüberbürdung und ihren Verlauf begleitet ein Wechsel mit herabstimmenden Erschöpfungsphasen.

Die Behandlung ist bei Manischen selten ausser der Irrenanstalt möglich. Das Wesentliche über Medication ist schon pag. 32 berücksichtigt und kommt symptomatisch noch bei der progressiven Paralyse zur Sprache.

Paranoia.

Primäre Verrücktheit, chronischer, partieller Wahnsinn. Verfolgungswahn und Grössenwahn.

M. H.! Der Kranke, den ich zur Demonstration eben hereintreten liess, gab Ihnen keine Auskunft und kehrte mit stolzer, abweisender Miene an der Thüre um. Der Grund, der ihn dabei leitete, war, dass er mein Vorgesetzter, der Herr dieses Krankenhauses und noch mehr sei, daher er auf Aufforderung seines Untergebenen Ihnen nicht Rede stehen wollte, dabei hegte er auch noch die Meinung, man würde seine Mittheilungen gegen ihn missbrauchen. Dieser Moritz Fried, ein 43jähriger Mann, am 9. März hier aufgenommen, war Geschäftsreisender, legte aber seinem Chef keine Rechnung, traf auch nicht rechtzeitig von seiner letzten Ausfahrt ein. Statt dessen hatte er schon Mitte Februar bei einer Staatsanwaltschaft Anzeige erstattet, dass man ihn von allen Seiten in widerrechtlicher Weise beobachte. Hier aufgenommen, verhielt er sich den März über ruhig und äusserte sich in geordneter Weise, er magere seit einiger Zeit ab und leide an Verdauungsstörungen. In rückhaltender Weise gibt er zu, seit Anfang März von in Deutschland gedungenen Beobachtungsmannschaften überwacht zu werden. Am Fenster einer gegenüberliegenden Wohnung sah er halb und halb versteckte Männer und Weiber ihn beobachten, ohne den Zweck nur zu ahnen, fürchtete aber, wenn dies bekannt werde, im Geschäfte geschädigt zu werden. Auch wenn er Nachts erwachte, hatte er das Gefühl des Beobachtetwerdens, und seit seiner Ankunft in Wien merke er an nicht genau bestimmbaren Anzeichen die Ueberwachung. Im Kaffeehause habe er bemerkt, das man bei seinem Eintritt über ihn sprach und die Kellner hätten ihm in symbolischer Weise andere Zeitungen gebracht, als er bestellte. Er habe übrigens nie Freunde gehabt. Auf Vorstellungen, dass er sich täusche, schien er seine Krankheit einzusehen, Verwandte wünschten ihn ge-

heilt entlassen. Ich hielt seine Einsicht für Dissimulation und als ich ihm prüfungsweise sagte, hinter jenem Fenster könnten die Beobachter in versteckter Weise doch gestanden sein, ging er auf diesen Punkt zustimmend ein. Ein Zeichen der Krankheit ist eben die ganze Krankheit. Im April und später merkte man ihm an misstrauischer Verstimmung und Streitsucht an, wie wenig unbefangen er seine Umgebung betrachtete. Mitte Mai stieg er auf die Fenster, rief die Leute aussen an, begann mit anderen Kranken zu raufen. Aus einem vollkommen verschlossenen Wesen ging er am 18. Mai zu Aeusserungen über, deren Inhalt Grössenwahn war. Er sei vom Kaiser zum Oberbeamten hier ernannt worden. Auf welchem Weg er ernannt worden, wie er die Ernennung erfahren, darüber sei er zu keiner Auskunft verpflichtet, man solle sich nur höheren Ortes erkundigen. Ende Mai zeigt er sich sehr erregt, steigt Nachts auf die Fenster und bittet um Hilfe. Anfang Juni beschimpft er die Aerzte und spricht gegen die Gartenmauer mit Seiner Majestät. Tags darauf ist er entrüstet, dass die Aerzte noch Dienst hielten, er habe sie schon Alle entlassen. Am 11. Juni verweigerte er mit den Kranken aus dem Garten zu gehen, eine Stimme habe ihm aufgetragen, er solle bei der Thür stehen bleiben. Im letzten Drittel Juni steht er oft lange Zeit an einer Stelle, nachdenkend und mit sehr ernstem Gesichtsausdruck, die Aerzte scharf beobachtend, und Ende Juni erklärt er sich als Besitzer des allgemeinen Krankenhauses, setzt wieder Vorstand und Assistenten ab, droht ihnen zornig, sie in's Gefängniss zu setzen, falls man ihn länger zurückhalte. Er höre seinen Bruder und seine Schwester sprechen, statt dass man sie zu ihm lasse, beschimpfen ihn Wärter und Kranke. Einige Tage später erklärt er sich für den Präsidenten der deutsch-österreichisch-ungarischen Republik.

Vorstehender Kranker bietet Ihnen eine Form von Paranoia, die wir nach ihrem ersten deutschen Beschreiber Snell mit Wahnsinn übersetzen können, Verfolgungsideen mit gehobenem Selbstgefühl, nannte er den Grundcharakter dieser psychischen Krankheitsform.

Unser Kranker liess vom März bis Juni vor unseren Augen typische, sich auseinander entwickelnde Aenderungen seines Zustandes erkennen. Anfangs ist es nur eine ihm unverständliche Beachtung, die ihm zu Theil wird, später entnimmt er derselben einen feindseligen Charakter von Verfolgung, endlich würde die Beachtung durch seine Bedeutung erklärlich sein, seit er sich als einen Grössenwahnkranken darstellt. Sein Verfolgungswahn ging aber nicht aus einem Verbrecherbewusstsein hervor, seinem Grössenwahn ging keine heitere Verstimmung voran und begleitet auch keine Euphorie. Er hat Hallucinationen,

doch kann das gleiche Krankheitsbild jeder Hallucination entbehren. Sie sind nicht die nothwendige Grundlage seines Fabulirens. Vor Allem sprach er nie verworren und fehlt ein acutes Einsetzen seiner Geisteskrankheit, die sich in allmählichem Beginn und allmählichem Umbilden von Erscheinungsreihen entwickelt. Es liegt hier eine Krankheitsform vor, welche in geordnetem Bewusstseinszustande sich ausspricht und welche ein Nacheinander von Beachtungs-, Verfolgungs- und Grössenwahn in ziemlich rascher, vielleicht nicht viel über viermonatlicher Entwicklung darstellt. Diese wenigen Bemerkungen haben Ihnen gezeigt, dass wir es hier mit dem Bildungsmechanismus von Melancholie, Manie oder Verwirrtheit nicht zu thun haben.

Wir werden zwar die Formen der Paranoia weit vielgestaltiger finden, doch möchte ich Ihnen, wie bei den schon abgehandelten Irrsinnsformen, eine allgemeine Pathologie derselben, den Mechanismus der Symptome und ihres Zusammenhanges gleich an diesem Falle schon für Ihr Verständniss zu entwickeln suchen.

Vielleicht wäre bei besserer Kenntniss der dunklen Anamnese der Mechanismus bis zu seinen Grundlagen zu entwickeln, vielleicht könnte die Empfindung gastrischer Störungen, die einigermassen hervorleuchtet, für diesen Zusammenhang benützt werden. Das vorliegende klinische Bild führt uns allerdings nicht so weit bis zum Ursprung. Wir haben eine Krankheitsform, bei welcher nicht wie bei der Verwirrtheit gar keine starken Vorstellungen dem Gedankengang eine Richtung geben können, sondern im Gegentheile alle wirklichen Wahrnehmungen in Beziehung zu Zielvorstellungen treten, denen des Verfolgungswahnes und des Grössenwahnes und gleich zu Angriffsvorstellungen für diese alle Gedankengänge einseitig ordnenden Ziele verfälscht werden.

Dabei werden diese Wahrnehmungen aber durchweg auf die eigene Person des Kranken bezogen, welche Erscheinung des auf sich Beziehens Hagen im Gefühl des Kranken mit „*tua res agitur*“ bezeichnet. Die Zielvorstellung ist also zunächst immer die eigene Person, in welcher wir als einfachste Gestaltung ein primäres Ich erblicken, das sich aus Empfindungen durch Associationen gebildet hat. Das primäre Ich wirkt in der Paranoia als ein höchst intensives Bild. Diese Wirkung wäre erklärbar, wenn seine Empfindungen stärker im Bewusstsein wirkten. Wir kennen nun Erkrankungen, bei welchen durch eine Ueberempfindlichkeit, eine subcorticale Hyperaesthesie Reihen von Körpergefühlen stärker wirken, in der Hypochondrie. Schon Morel nannte den Verfolgungs- und Grössenwahn einen aus Hysterie und Hypochondrie transmutirten Irrsinn. Auch Westphal gibt der von ihm am umfassendsten gewürdigten primären Verrücktheit eine hypo-

chondrische Grundlage. Anticipiren wir nun Belege von Krankenanschauung und eingehender symptomatischer Würdigung, welche später folgen, sowie ein tieferes Eingehen auf Hypochondrie und Hysterie, das ich mit der Differentialdiagnose von Paranoia verflechten will, so würde der Kranke durch irgend welche hypochondrische Sensationen, subcorticale bulbäre Reize sein Ich stärker fühlen. Dieses starke Bild würde im höchsten Gegensatze zum unpersönlichen Bewusstsein (a. a. O.) sich zu allen anderen Wahrnehmungen associiren, womit der Bewusstseinszustand des auf sich Beziehens der Wahrnehmungen gegeben ist. Wird der Kranke angeblickt, so ist es durch Absicht, die auf ihn zielt, bedeutungsvoll, aber auch das Nichtanblicken ist es. Wenn Menschen sprechen, so sprechen sie von dem Kranken feindselig oder schmeichelhaft, blickt ihn ein Vornehmer an, so macht er ihn auf seine Beziehungen zum Kranken aufmerksam, die Zeitungen spielen auf ihn an, an unbekannten Orten steht Gift für ihn bereit und so fort. Dass dieser Beachtungswahn als Verfolgungs- und Grössenwahn auftritt, ist keine erst vom kranken Gehirne geschaffene Gedankenrichtung, sondern, sowie die Wahnbildung des Melancholischen und des Manischen das Hervortreten mit den Gesunden gemeinsamer, nur auf krankhafte Impulse hin hervortretender Gedankenrichtung. Die ursprünglichen Affecte sind Abwehr-Affecte und Angriffs-Affecte. Die Abwehraffecte stehen in einem Verhältniss zum Gefühl einer äusseren Beeinflussung, die Angriffsaffecte zum Gefühl einer äusseren activen Bemächtigung. Sie sind physiologische Vorgänge, ja biologisch unentbehrliche Leistungen des Organismus. Ein thierisches Wesen, das der mit Abwehrbewegungen einhergehenden Affecte entbehrte, würde sich der umgebenden Natur für seine Bedürfnisse bemächtigen, aber den Naturschädlichkeiten widerstandslos erliegen. Ein solches Wesen ohne Angriffsbewegungen als Ausfluss der Angriffsaffecte würde die Naturschädlichkeiten von sich abwehren, aber aus Mangel von Bemächtigung der Nichtstillung seiner Bedürfnisse erliegen. In einer Unbegrenztheit der Abwehrvorstellungen im unerfahrenen furchtsamen Kinde liegt Verfolgungswahn, in solcher Unbegrenztheit der Angriffsvorstellung, wenn das Kind unerfahren den Mond auszublasen versucht, Grössenwahn physiologisch vorgebildet. Der Verfolgungswahn schliesst in sich die Angst ein, der Verfolgungswahn der Paranoia kann wieder die Umkehr der Beziehung dieses Gefühles zu äusseren Umständen sein, wie bei Manie und Melancholie. Aus Angstgefühlen wird auf Verfolgungen geschlossen. Doch gehe ich hierin schon um einen Schritt zu weit. Was sich unmittelbar mit dem Angstgefühl associirt, ist Gefahr. Zunächst beim einfachen Hypochonder die Gefahr einer illusionirten Krankheit, oder bei den

mit der sogenannten neurasthenischen Angst zusammenhängenden Zwangsvorstellungen Gefahren, welche uns durch die leblose Natur umgeben, Ansteckungen, Giftstoffe, auch Gefahr, in die wir uns selbst versetzen könnten, wenn etwa einer den Impuls fürchtet, sich über eine Höhe hinabzustürzen. Dies ist Wahn von Gefahr. Der Verfolgungswahn bezieht sich aber auf Beeinflussung durch andere Menschen und ist merkwürdig schroff in der Paranoia der besondere Wahn Angst vor Menschen von der Angst vor den Dingen getrennt. Es ist der Abwehraffect hier anthropomorphosirt, es liegt ein Analogieschluss in diesem Wahne. Weil die eigenen Agressionen aus einem menschlichen Affecte hervorgehen, lässt der Kranke auch die befürchteten Einflüsse von aussen auf ihn aus Affecten von Menschen, aus deren Willen hervorgehen. Diese Denkweise ist wieder keine etwa der Krankheit eigenthümliche; der betreffende Wahn ist volksthümlich, allgemein menschlich, z. B. soweit der Volksglaube Naturreligionen geschaffen hat. So verknüpften sich alle segensreich oder feindselig wirkenden Naturerscheinungen, der Himmel mit Sonne und Wolken, der Ocean, das Feuer dem Analogieschluss, dass sowie der Mensch selbst seine Agression auf die Natur in Folge von anreizenden Stimmungen ausübe, auch hinter den schrecklichen oder hilfreichen Naturbildern eine Absicht der Einwirkung von Affecten erfüllter Wesen zu suchen wäre. Mit Recht sagt einer der tiefen Denker aus der Zeit der Encyclopädie: „Der Mensch hat die Götter nach seinem Ebenbild geschaffen.“

Wahn ist immer ein Associationsproduct in Form abschweifender Nebenvorstellungen. Eine solche Nebenvorstellung, tief begründet auf anthropologische Denkweise, ist auch die Anthropomorphosirung der auf die Aussenwelt bezogenen hypochondrischen Sensationen im Wahn der Verfolgung durch Menschen.

Die Angriffsvorstellungen, welche sich mit der Zielvorstellung des Verfolgungswahnes im Associationsorgane verbinden, sind ungemein zahlreich, sie werden auf die sichtbaren Menschen, aber nicht auf den Bekanntenkreis allein, sondern im Beachtungswahn auf die Fremdesten bezogen, auf einen Missbrauch der Naturkräfte durch fernwirkende Menschen, auf einen Missbrauch der socialen Macht von den herrschenden Kreisen aus. Daraus erwächst aber eine wahrhafte Reichhaltigkeit der Anknüpfungen der kranken Persönlichkeit, der Umfang der Beziehungen des Ich erweitert sich, das Ich wächst in seinem Umfang und so geht aus den auf äussere Beeinflussung bezogenen Sensationen später oder auch gleichzeitig mit dem Verfolgungswahn die Gestaltung des Grössenwahnes vor sich, hier auf viel complicirterem Wege, als der manische Grössenwahn entsteht. Die hypo-

chondrischen Sensationen blieben in dieser Entwickelung des Mechanismus der Paranoia zunächst Voraussetzung. Im Folgenden führe ich Ihnen eine weibliche Kranke mit einer Form von Paranoia vor, die Ihnen die Basis körperlicher, subcortical einwirkender Sensationen und das reiche Spiel daran geknüpfter Nebenvorstellungen als Detail sich einander coordinirender Wahnideen aufdeckt.

Anna Flechs, eine 30jährige ledige Private, von der eine Cousine in der Klosterneuburger Irrenanstalt starb, blond, ziemlich gross, nicht unkräftig, nicht ohne mindest oberflächliche Bildung und für begabt angesehen, befindet sich seit Ende Jänner auf der Klinik. Seit August 1886, also vor mehr als 2½ Jahren, nahm sie in einem öffentlichen Garten Lembergs auffällige Aufmerksamkeit eines Herren wahr und bemerkte von da ab, dass er ihr beim Spazierengehen in allerhand Verkleidungen folge, aber sie auch durch andere Leute auf der Gasse beobachten liess. Sie bemerkte ihn und seine Bestellten an den Fenstern ihr gegenüber, zu Hause und ausser Hause. Solcher Belästigung wegen zog sie nach Wien, sah ihn aber auch hier wieder auftauchen, oft in Gesellschaft leichtsinniger Mädchen, wobei er sie durch sein Fixiren compromittirte. Sie lernte schneidern, da hörte sie die Worte: „Das ist eine Geliebte, die nichts verlangt“ und die Augen aller Mitarbeiterinnen hefteten sich auf sie. Bald hörte sie von diesen anzügliche Gespräche, Worte wie: „Eine Andere hat es besser“, die sie als eine Anlockung jenes Mannes, den sie Baron P. nennt, auffasste. Seit September 1888 dringt er als nächtlicher Besuch bei ihr ein, obwohl sie ihn nie gesehen oder gesprochen, merkte sie stets am Morgen, dass er bei ihr war, einmal habe sie deutlich gefühlt, dass er ihr die Faust auf den Kopf presste, welche Sensation an den Clavus der Hysterischen mahnt. Sie versperrte nun ihr Schlafzimmer von innen, nahm den Schlüssel zu sich, schlief mit ihrer Schwester in einem Bette, stellte das Bett quer vor die Thüre, Alles vergebens; am Morgen hatte sie Empfindungen von dem eingedrungenen Besuche, nur wenn sie aus Vorsicht die ganze Nacht durchwachte, blieb sie frei. Sie beobachtete nun genau ihre Angehörigen und entdeckte, dass diese mit dem Manne einverstanden seien. Am Tage litt sie durch das geheimnissvolle Wesen der Angehörigen und auf der Gasse durch die Beobachtung von den Fenstern aus, die wahrscheinlich von ihm nahestehenden Frauen ausging, auch die Gespräche ihrer Bekannten waren voll Anspielungen.

Ende Februar wird sie sehr aufgeregt. Die nächtlichen Verfolgungen des Barons bahnen sich den Weg auf die Klinik, die Aerzte sind mit ihm einverstanden, Beweis dessen haben sie eine früher neben ihr gelegene immer schlaflose Kranke, durch deren Ueberwachung sie sich sicher fühlte, auf ein entferntes Bett gelegt.

Im März schlägt sie aus Entrüstung die Geschwister, welche sie besuchen, springt aus dem Bette mit Schelten, weil der Assistent den Baron immer durch das Zimmer führe. Sie begann nun wochenlang sich nur unter das Bett zu legen. Wegen Gewaltthätigkeit gegen die Wärterinnen, welche Vorschub zu leisten scheinen (sie warf Geschirr und Gläser nach ihnen), muss sie einige Zeit isolirt werden. Man sucht sie darnach durch Schlafen in einem abgeschlossenen Zimmer des Zahlstockes zu beruhigen. Hier nimmt sie einen in Verpflegung befindlichen Porträtzeichner wahr, diesem muthet sie zu, er bilde sie während des Schlafes in obscönen Stellungen ab, wozu sie die Wärterin entkleide, die Aerzte seien mit Allem einverstanden und gäben ihr Betäubungsmittel. Sie beschädigt mit Durchbruchsversuchen die Thüre, da sie ohne Aufschub zu mir will, um Klage zu führen. Die Aerzte seien ihr feindlich, weil sie nicht so demüthig wie andere Kranke sei. Die Fenstervergitterung, der Thürverschluss schütze sie nicht, denn ein Arzt kann ihrem Verfolger einen Nach-

schlüssel verschafft haben. Der Arzt habe gefragt: „Wo ist die Flechs, schläft sie?“ Sie illusionirt damit eine sie gar nicht betreffende Rede. Viele Nächte wacht sie, weint und betet, wechselt jede Nacht ihr Bett, damit sie schwerer aufzufinden sei. Auch im April bittet sie händeringend um Befreiung von der ungerechten Verfolgung, man solle ihre von jenem Zeichner gemachten Porträts vernichten, sonst könne sie nicht weiter leben. Sie behauptet, allnächtlich den Zeichner bei ihrem Bett zu sehen. Mitte April nässt sie sich die Haare ein, schwärzt sich die Hände, um ihre Abbildungen unkenntlich zu machen, legt sich unter das Leintuch auf die blosse Matratze, mit welchen, ihren Verfolgungswahn kennzeichnenden Actionen sie bis zu ihrem Abgang am 2. Mai fortfährt.

Diese recht häufige Form der Paranoia fast ausschliesslich weiblicher Kranker, der Begattungswahn führt die Begründung äusserer Beeinflussung durch hypochondrische Sensationen glänzend vor Augen. Mein Assistent Fritsch, dessen productive Beziehung zu klaren klinischen Anschauungen ich schon bei der Amentia hätte erwähnen sollen, hat eine Reihe dieser Krankheitsfälle veröffentlicht.

Die wahnhafte nächtliche Situation beruht nicht wesentlich auf Hallucinationen, da die Kranken immer glauben, dass ihr zu tiefer Schlaf missbraucht wird, den man durch Betäubungsmittel in listiger Weise herbeiführt. Eine Kranke fühlte sich vorübergehend beruhigt, als sie sich vor Chloroform die Nase mit Baumwolle verstopft hatte. Sensationen, Schmerzen in den Genitalien, Nässe derselben, seltener wollüstige Empfindungen, welche sie nach dem Erwachen empfinden, oder eine räthselhafte Mattigkeit, Uebelkeit sind die Wahrnehmungen, auf welchen sich das Wahngebäude errichtet.

Wahnideen sind so selbstständig von der Wahrscheinlichkeit, dass ich eine Kranke kenne, deren jahrelanger Verfolgungswahn in dieser Richtung gegen den eigenen Gemahl gekehrt ist, der sie durch solchen Missbrauch krank machen wolle. Die Kranken führen sich eigentlich selbst zwingende Gegenbeweise, welche ihnen der Wahn aber zu Nichte macht. Vernähen der Leibwäsche, unnahbares Vergraben in den Bettstücken, Verschliessen des Schlafgemaches von Innen mit im Schlosse steckenden Schlüssel, Verbarricadirungen dieser verschlossenen Thüre durch Möbel, die Unverändertheit all' dieser Vorkehrungen am Morgen überzeugen sie nur von einer besonderen Geschicklichkeit der Eindringlinge, der sie nicht gewachsen sind. Gehörshallucinationen können den Wahn unterstützen. Er beruht auf centralen (bulbären) Empfindungen, die nur in ganz seltenen Fällen vielleicht durch periphere Sensationen bei Veränderungen der Beckenorgane angesponnen sind. Man darf von diesen aber pathogenetisch, als wenn sie selbst vorhanden, zweifelhaften Ursachen absehen. Ueberdies können sich sehr lebhafte Empfindungen im *Atrium genitale* selbst bei mangelnden Uterus und

Ovarien finden und Ursache selbst beifällig aufgefassten Begattungswahnes einer Paranoia werden. (Fritsch.)

Ueber die Selbstständigkeit der Nerven des Perinaeums von der Leistungsfähigkeit anderer Nerven des reproductiven Systems hat uns Oppenheim unterrichtet. Wohl ganz selten handelt es sich auch in diesen Fällen um eine nur vereinzelte sogenannte fixe Idee, wie schon obiger Krankheitsfall zeigte. Allgemeiner Verfolgungswahn, der Beziehungswahn, dass andere Menschen die Gedanken des Kranken wissen, ist oft damit vereinigt. Das Krankenexamen hat in kunstgerechter Fragestellung (kunstgerecht durch Einblick in den Zusammenhang der Symptome) den schwierigsten, gleichsam entferntesten Punkt der Pathogenesis, die hypochondrischen Bezüge der Paranoia aufzudecken. Die Begründung, welche der Kranke den hypochondrischen Voraussetzungen gibt, ist oft unglaublich oberflächlich. Ich erinnere an das Beispiel von der Frau, welche an Trommelsucht die Nebenvorstellung knüpfte, lebendig begraben zu werden (pag. 74). Eine andere Frau glaubte sterben zu müssen, weil ihre Adern mit Dampf gefüllt sind. Dies ist eine Nebenvorstellung dazu, dass ihr Hauch den Spiegel beschlägt. Dieser Wasserdampf komme aus ihren Arterien. Dem hypochondrischen Wahne einer Anomalie überhaupt liegen hypochondrische Sensationen zu Grunde. Fälle von Verfolgungwahn, die zum Selbstmord führten, kamen bei jungen Männern vor, die durch vasomotorische Störungen am Erröthen und gleichzeitig an Angstgefühlen litten. Sie hatten den Beachtungswahn, dass alle Leute ihr Erröthen bemerkten, es auf schlechtes Gewissen auslegten, sie für Verbrecher hielten, daher sie einer Strafuntersuchung, auch einer Verurtheilung nicht entgehen würden. Ich glaube, Ihren Gedankengang am richtigsten zu leiten, wenn ich Sie durch eine kleine Casuistik wohlverstandener Fälle schule, wenngleich nur durch die knappeste Mittheilung.

a. Eine 40jährige Professschwester leidet seit Jahresfrist bemerkbar an Verfolgungswahn. Dieser besteht auf Grund libidinöser nächtlicher Sensationen im Begattungswahne durch Geister, welche verstorbenen, im Kloster fungirenden Männern angehören. Zugleich meint sie, von anderen Professschwestern vorsätzlich gequält zu werden, weil sie ein anderes Wesen wäre als sie. Sie habe eine Organisation, welcher die unsterbliche Seele fehle, und nennt sich blind und taub, aber nur auf dem geistigen Auge und Ohr, denn sie erkenne nicht so wie die Anderen, welche alle ihre Gedanken wissen, während sie die der Anderen nicht kennt.

b. Ein 47jähriger arbeitsfähiger Beamter, erst vor einem Jahre wegen Aeusserung von Wahnideen pensionirt, behauptet ohne ersichtlichen Grund, noch vor fünfzehn Jahren wegen seiner Schönheit berühmt gewesen zu sein. Seit seinem 32. Jahre fühlte er rechts eine andere Spannung im Gesichte und ähnliche Sensationen erzeugen den Wahn, sein Gesicht sei ganz schief, aus dem Geleise. Männer und Frauen sehen es ihm an, er hört Stimmen: „Der ist schief, der ist ekelhaft, der sieht

keinem Menschen ähnlich. Ganz fremde Leute beschimpfen und verhöhnen ihn. In diesem Verfolgungswahn fürchtet er wegen auffallenden Aussehens arretirt zu werden und wurde es schliesslich wegen auffallenden Benehmens.

c. Ein 34jähriger Tischler, der in der Jugend gut lernte, der stets zurückgezogenen Wesens war, beginnt mit 21 Jahren an Hauthyperaesthesien zu leiden und glaubt, diese rühren von Läusen her. Die Leute im Hamburger Bildungsverein wüssten es und deuteten es ihm an, auch in der Werkstatt machten sie sich über ihn lustig. Er verlässt daher Hamburg und lebt drei Jahre in Cöln ziemlich zufrieden, in Paris aber merkt er darnach aus den Mienen, dass man sich über ihn aufhält, zugleich hat er hier das Gefühl, von Wanzen geplagt zu sein. Trotz dieser Eindrücke arbeitet er und hat ein Verhältniss mit einem Mädchen; als man aber in der Werkstatt fortwährend über ihn spottet, auf der Strasse ihn beschimpft, löst er nach einem Jahre das Verhältniss. Er manustuprirt nun. Nach einem weiteren Jahre wird ihm allgemeiner Spott und Beschimpfung zu schlimm, er verlässt Paris, wo ihn auch ein bestimmter Mann überall hin verfolgt und in Angst versetzt hat. Er geht nach Mainz und Berlin. Dort glaubt er in verschiedenen Leuten diesen ihn verfolgenden Mann wieder zu erkennen. Mit 30 Jahren ist er wieder in Hamburg. Dort vertreibt ihn das Schimpfen in der Werkstatt über ihn und auch über seine Schwester. Er geht nach Prag und Wien und deutet seine Hautsensationen als Flöhe. In Wien, jetzt 34 Jahre alt, hörte er Schimpfwörter, bemerkte aber dabei, dass ihn die Leute ganz lieb haben Er hört Phrasen, die ihn loben: „Er ist ganz gut, die Hetzjagd jedoch machen wir." Seit zwei Jahren glaubt er in Wien von einem Mädchen, das er nie sprach, geliebt zu sein, von der er aber helle Antwort vernimmt, wenn er an sie denkt. Gleichzeitig bemerkt er, dass man seine Gedanken weiss. Uebrigens tritt jetzt Grössenwahn deutlicher bei ihm hervor. Es füge sich so, dass die Leute seine guten Gedanken zu ihrem Nutzen erfahren, die Luft sei Leben und durch die Luft kämen seine Gedanken zu ihnen und sind ihnen heilsam. Von seinen Gedanken ist aber auch die Natur in einer gewissen Abhängigkeit, zeigt eine Uebereinstimmung. Als er sich aus einem Uhland'schen Gedichte zitirte: „Es ist so hell und feierlich", verbreitete sich plötzlich eine Helligkeit über den Himmel (eine ausgezeichnete Erscheinung von auf sich Beziehen). Er fühle, dass er von einer höheren Person verfolgt sei, doch könne man ihm nichts thun, er sei wohl zu etwas Anderem bestimmt Ueber diese Bestimmung befragt, sagt er, es müsse doch auch Leute geben, von denen man die Moden abnehme. Fortdauernd ist er dabei ein fleissiger und geschickter Arbeiter und zwar auch nach mindest 13jähriger, allerdings unterbrochener Dauer der Erkrankung.

d. Ein Journalist erkrankte mit 38 Jahren gewiss auch in Folge geistiger Ueberanstrengung und war schon in Berlin im Irrenhause. Eine geheime Gesellschaft verfolge ihn, Spione gehen ihm, wenn er reist, voraus und stiften die Hôtelbesitzer zu seiner Vergiftung an. Er klagt, sein Nervensystem sei nur eine Klaviatur in den Händen Anderer, man umgibt ihn mit giftigen Gasen, darum hebt er die Fensterflügel aus, bewegt die geöffneten Fenster hin und her, um Luftwechsel zu erzielen, blässt immer vor sich, um giftige Dünste zu zerstreuen, überall schleiche ihm ein Wärter nach, der seine Utensilien mit Gift einreibt, bei Tische bemächtigt er sich immer des Esszeugs, der Gläser und Teller anderer Kranker, weil er diese für giftfrei hält. Man schwäche ihn Nachts durch künstlichen Schweiss, mache ihn Tags durch fernwirkende Narcotica schläfrig, streue ihm Canthariden in's Bett, um ihn aufzuregen, gebe ihm rothgestreifte Kopfkissen, um seine Augen zu ruiniren, die Aerzte halten ihn für einen politischen Zauberer, der unschädlich zu machen sei. Aus Misstrauen kehrt er Abends selbst seine Zelle aus, umhergestreuter Gifte wegen,

spült sein Nachtgeschirr aus demselben Grunde aus. Auch in den umgebenden Kranken sieht er Menschen, die Alles thun, um ihn zu quälen, und die er wieder durch ekelhafte Manipulationen ärgert, indem er die abstossendsten Körpertheile in ihren Waschbecken badet, ihr Trinkgeschirr missbraucht.

Es ist klar, wie dieser Kranke hypochondrische Sensationen, die mit Angstgefühlen auf ihn wirken, fortwährend auf eine Beeinflussung von aussen bezieht und seinen Verfolgungswahn daraus ableitet.

e. Einem vornehmen Gutsbesitzer von 32 Jahren, der seine Vermählung beabsichtigt, wird wegen irgendwie bemerkten psychischen Störungen eine Wasserheil anstalt angerathen. Nach der Cur macht er Hochzeit, verweilt aber nur wenige Tage bei seiner Frau und eilt wieder in jene Heilanstalt. Dort äussert er den Verfolgungswahn, dass er sich bei der Polizei Gewissheit verschaffen wolle, warum ihm die Leute Demonstrationen machen, welches Recht sie dazu haben. Er bemerkt, wie sie sich untereinander verabreden und seine Absichten schon immer vorher kennen. Es fällt ihm auf, dass, wenn er auf seinem Gute eine Arbeit anschaffen will, die Arbeiter immer schon bereit stehen. Er empfinde S c h w i n d e l, ein besonderes Z i e h e n i n d e n A r m e n, dies sind Zeichen von Vergiftung, die seine Empfindungen verändern, denn auch d i e S p e i s e n h a b e n e i n e n s e l t s a m e n G e s c h m a c k und G e r u c h. Ueberall nimmt er die giftige Einwirkung wahr, er fühlt, dass schon das Eisen zu seinen Ackergeräthen Gift enthalte, auch die Erde, in die er säet, das Getreide, welches dort keimt. Unter diesen Umständen sei auch sein Sperma vergiftet, daher er sich nicht zu conjugiren wage und seine Frau wieder verlässt.

Alles was der Kranke äusserst, sind Nebenassociationen zu einfachen hypochondrischen Gefühlen, zu hypochondrischer Angst, vielleicht auch Hallucinationen.

f. Ein 35jähriger Lieutenant hatte im März einen Sturz mit dem Pferd gemacht, unter welches er in sehr schwieriger Lage gerieth mit der Wirkung einer minutenlangen Bewusstlosigkeit. Seitdem, aber nicht unmittelbar darnach hatte er öfter Augenflimmern und dunkle Scotome. Im Juni wurde er durch die Wahrnehmung gegen ihn gerichteten, räthselhaften Benehmens von Kameraden misstrauisch, suchte vergeblich seine Versetzung an, er empfand auch Leichengeruch, gerieth auf Vergiftungswahn und meinte, jene Gerüche können durch chemische Mache erzeugt werden, dann hörte er Reden abwesender Kameraden, die er sich dadurch erklärt. dass man durch Maschinen den Schall bis zu entfernter Hörbarkeit verstärken könne, (Dies war im Jahre 1872, heute würde er, wie viele Hallucinanten das Telephon beschuldigt haben.) Er erzählt auch, dass er sich Kameraden so vor Augen führen könne, als seien sie da, versichert aber doch, dass er sie nicht eigentlich sehe, sondern nur vorstelle. Von den Stimmen gibt er an, er höre sie sofort, wenn er sonst einen Schall errege, z. B. Luft durch die Nase blase. Anfangs September hörte er Beschimpfungen, aber zugleich Stimmen sagen, er sei der Kaiser. Hiervon macht er durch Briefe den Bürgermeistern mehrerer Provinzialstädte und zugleich dem Wiener Polizeipräsidium Meldung, mit dem Zusatz, da er Beschimpfungen höre, lege er die Regierung Cisleithaniens nieder und mache Ungarn ganz selbstständig. Weil diese Umwandlungen aber nicht ohne öffentliche Aufregung zu vollziehen wären, so wünscht er in Sicherheit gebracht zu werden, worauf er in die Irrenanstalt aufgenommen wird. Er verweilt dort Jahre, glaubt sich oft feindselig behandelt, äussert sich nicht auf Fragen, ob er an seine Kaiserwürde glaube, wohl aber gibt er seinen Glauben an die Wirklichkeit der hallucinirten Reden kund. Seine Intelligenz erscheint nach Jahren weiter nicht beeinträchtigt

Hier scheint eine traumatische Einwirkung mit Angstgefühlen und Hallucinationen zusammenzuhängen, ohne dass der Kranke hypochondrische Körpergefühle detaillirt. Ich mache aber darauf aufmerksam, dass traumatische Neurosen in hypochondrischer Verstimmung ihre psychische Veränderung ausprägen. Im nachfolgenden Falle aber sind die Hallucinationen mit den hypochondrischen Wahrnehmungen eins und wird ihre Quelle und ihr Schauplatz in das Innere des Körpers verlegt.

g. Ein Schneidergeselle aus der Provinz litt schon in der Jugend an einer hohen vasomotorischen Reflexerregbarkeit; er will bei jeder Ansprache einen Schauer im Nacken empfunden haben. Mit 23 Jahren sollen ihn noch in der Heimath junge Kumpane durch nächtliches Rufen gestört haben, dabei hatte er in den Schläfen ein Gefühl wie knikerndes Papier. Dann kam er nach Wien, vernahm bei Ansprachen keinen Schauer mehr, fühlte aber einen Druck am Hinterkopf als wäre dort ein Beutel aufgehängt. Mit 38 Jahren fingen die „Redner" an, sich vernehmen zu lassen, denen Hämmern und Schellen im Kopfe vorangegangen war. Er hörte vom Frühjahr bis Herbst fünf unterschiedliche Stimmen, sie waren ihm nicht unangenehm, sprachen aber fortwährend. Er hatte gehört, Leute, die in der Mauer stecken und lachen, könnten Gewalt über einen Menschen haben, das seien wohl Freimaurer.

Als die Redner wieder verstummt waren, fühlte er durch 12 Jahre immer den Beutel am Hinterhaupt und vor den Augen etwas wie einen Schirm, der ihn trübsinnig machte, er fühlte, wie sich dieses Hinderniss nach dem Hinterhaupt verzog, dort sich in Ballen auflöste. Nachdem diese Gefühle verschwunden waren, stellten sich in seinem 50. Jahre die Redner wieder ein, die Fünfzahl derselben hing damit zusammen, dass er ein Klingen in den Zehen vernahm, jede Zehe war anders, wie in einem Clavier gestimmt. Von den Füssen stiegen die Redner in die Beine, in den Bauch, in die Brust, machten sich dort durch Klopfen und Elektrisiren fühlbar, dann stiegen sie durch die Augen in den Kopf und über den Nacken wieder hinunter; sie legten ihm Bilder von Leuten und Dingen aus allen Naturreichen vor, doch sah er dies Alles nicht ausser sich und hielt es auch nur für Bilder. Er meinte, die Eindrücke der Dinge bleiben im Geblüt und wirken aus dem Geblüt auf die Augen zurück. Auch die Stimmen der Redner kommen aus dem Geblüt, grobe aus dem Magen, feine aus kleinen Adern. Einer der Redner war Anfangs sehr gross, vor dem Verschwinden fühlte er ihn immer kleiner, zuletzt nur zollhoch. Die Redner zwangen ihn zu Bewegungen, er musste sich strecken, biegen, eine Faust machen, auch schreiben, er hörte: „Thue dies oder ich werde Dich erstechen." Sie wollten sein Geblüt heilen dadurch, dass sie ihm Messer durch den Kopf stachen und ihn schlugen.

Mit dem Wiedererscheinen der Redner stellten sich auch täuschende Innervationsgefühle ein, er fühlte eine Kraft bald auf der einen, bald auf der andern Seite in Hand und Fuss. Durch diese Kraft musste er sich bewegen, sprang, rieb sich, schlug um sich, damit die Kraft wegginge. Die Redner wollten sein Geblüt durch Schlagen heilen. Um rascher geheilt zu werden, kaufte er seiner Frau eigens einen Stock und nöthigte sie, ihn zu schlagen.

Es kann Ihnen unmöglich entgehen, dass die von all' diesen Kranken geäusserten Wahrnehmungen ein Element in sich enthalten, das uns nothwendig bezüglich der Reizerscheinungen auf den subcorti-

calen Bezirk der Gehirnorgane führt, der pag. 49 schon einigermassen gegliedert wurde. Zu oberst liegen die subcorticalen Sinnescentren des Zwischen- und Mittelhirns, darauf folgt das bulbäre Organ im weiteren Sinne, welches auch Erb mit Recht vom unteren Ende des Aquaeductus Sylvii bis zum Ursprung des ersten Halsnerven reichen lässt. Für die vorliegende klinische Auffassung muss ich auch das Rückenmark hinzurechnen, in welches das Grau des vierten Ventrikels ununterbrochen als Rückenmarkgrau, und, dem bulbären Organ angehörige Markstränge gleichfalls in Continuität hinabreichen.

Reizungen des obersten Abschnittes müssen wir die hallucinatorischen Impulse zuschreiben, mindestens so weit sie als von aussen kommende Gerüche, äussere Bilder, Stimmen, die in der Aussenwelt entstehen, gedeutet werden. Wenn wir die Würdigung der Leistungen des bulbären Organes aber mit der Symptomatologie zusammenhalten, welche aus jenen Krankheitsbildern entnommen wird, schliesst dieses Centrum die Heerde der im engeren Sinne hypochondrischen Sensationen ein, welche pathogenetisch (pag. 142) den wesentlichen Ausgangspunkt für das auf sich Beziehen, für den Verfolgungswahn, den Wahn äusserer Beeinflussung abgeben, um so umfassender, wenn wir auch das Rückenmark im Sinne eines bulbären Anhanges auffassen. Im Falle b sind diese Sensationen veränderte Innervationsgefühle, Spannungen im Facialisgebiete. Der Fall g zeigt ein Hämmern, Schellen im Kopfe, ein Klingen, das in die Zehen verlegt wird, als Reize des bulbären Acusticus, der Schilderung nach, als könnte dessen Hyperaesthesie durch Irradiation mit den Localgefühlen aller Extremitäten und Leibeshöhlen in Beziehung treten. Im Falle e weisen Geschmackssensationen, immer Grundlagen eines Vergiftungswahnes wieder auf ein bulbäres Centrum. Im Falle g sind es auch Gefühle von Kopfdruck, welche nur auf den Quintus bezogen werden können, sofern dieser sich im Tastorgane der Schädelhöhle, der harten Hirnhaut verzweigt und durch functionelle Neurose auch im Schädel empfundene Schmerzen verursachen kann. In dem Falle des Selbstmordes nach Erröthen macht sich Störung des bulbären vasomotorischen Centrums geltend; im Falle d, in welchem der Kranke giftige Gase von sich wegbläst, die Fensterflügel hinauswirft, liegt wohl dispnoëtische Sensation eines Reizes der bulbären Athmungscentren vor. Der Fall g mit dem schon in der Jugend vorhandenen Schauer im Nacken als einer vasomotorischen Sensation und dem Druckgefühl eines Beutels am benachbarten Hinterkopf, das sich in Sensationen zerstreuter Empfindungsbezirke, in Ballen auflöst, bringt Gehörseindrücke, Hämmern, Schellen wohl durch Irradiation in Bezug zu jenen Quintussensationen. Im Fall e liegt Ziehen in den Armen, im Falle c liegen verbreitete Hauthyperaethesien vor, welche auf das

Ungeziefer bezogen werden, wobei allerdings Nerven spinaler Gebiete gereizt erscheinen. Endlich ist auf die Sensationen der Beckenorgane in den Fällen von Begattungswahn hinzuweisen. Bulbäre Centren für die Erection bestehen nach Eckhard im Hirnschenkel, Pons und Halsmark, für Uterus- und Vaginalbewegung oberhalb des Atlas (W. Schlesinger), für beides im Lendenmark. Golz, Röhrig.

Jene eigenartigen Hallucinationen (Fall g), deren Schauplatz in den Kopf oder überhaupt in den Körper verlegt wird, tragen zweifellos auch den hypochondrischen Charakter veränderter Körpergefühle an sich. Die Anreize zu derlei cortical irgendwie verarbeiteten Sinnesvermengungen können auch ganz wohl vom bulbären Organ ausgehen, da vom Ursprung des Acusticus abgesehen, nach Renzi ein *Spatium opticum*, dessen Verletzung ampliopisch machen soll, vom Vierhügel bis oberhalb des Acusticushügels sich in der Rautengrube nachweisen lässt.

Wenngleich einzelne dieser Sensationen intensiver Natur sein mögen, nach der Angabe des Kranken, dem die Redner Messer durch den Kopf stechen, so scheint es, dass im Allgemeinen diese bulbären Reize bei Paranoia wenig intensive, dunklere Empfindungen darstellen, die der Irradiation wegen nicht immer klar gesondert sein mögen. Westphal weist darauf hin, dass das hypochondrische Gefühl am häufigsten nur das Gefühl einer Veränderung darstelle, wie ich mich ausdrücken muss: des primären Ich. Jedenfalls sind in den confluirenden Centren des Bulbus die Athmungscentren eingeschlossen, und es wird hier nicht leicht ein nach aussen wie immer localisirter bulbärer Reiz denkbar sein, der nicht durch Irradiation das Reizsymptom der Athmungscentren, das dispnoëtische Angstgefühl hervorruft. Dieses Angstgefühl gibt ja der Hypochondrie im engeren Sinne und der Neurasthenie die Grundfärbung. Es ist, um mit Beard zu sprechen, mit den drei Hauptausgangsheerden der Neurasthenie, Hirnorgangefühle, die bulbärer, stets Quintus oder Gefässcentrum betreffender Natur sind, den gastrischen Neuropathien mit ihren Beziehungen zum Vagusursprung und der reproductiven Sphäre, den Reizungen des Geschlechtsapparates so innig verbunden, dass überall die Andeutung auf einen Herd von Reizconfluenzen liegt, wie ihn nur das bulbäre Organ bietet. Nicht in den verschiedenartigsten, aber in den häufigsten Fällen von Verfolgungswahn ist das Angstgefühl von grosser Heftigkeit. Sandberg sieht als die Grundlage der Paranoia nicht das Angstgefühl, sondern das Misstrauen an. Dass er sich auf das letztere bezieht, ist zweifellos richtig, doch geht er damit nicht an die erste Quelle. Das Misstrauen entsteht nothwendig secundär durch das auf sich Beziehen, durch das Gefühl der äusseren Beeinflussung und wie ich

anführte, durch das die Paranoia erst ganz vollendende Anthropomorphosiren der äusseren Beeinflussung. Diese letztere Leistung ist keineswegs bulbärer, sondern corticaler Natur; wir wollen nun in die schwierige Frage des engeren Verhaltens des corticalen Mechanismus bei der Paranoia eingehen. Ihr Verständniss desselben wird erleichtert werden, wenn ich Ihre Anschauung durch Vorführung noch anderer Kranker erweitere. Die bisherigen Irrsinnsformen waren Erkrankungen von bestimmtem Beginne und wir hatten vorauszusetzen, dass dieser Beginn, von dem verschwommenen Krankheitsbilde sogenannter Veranlagungen abgesehen, an bestimmte Gelegenheiten anknüpfe. Wilhelm Sander hat in berühmten Krankengeschichten, welche gleichmässig von feinster Untersuchungsgabe und weitblickender Beurtheilung zeugen, die Form einer originären Verrücktheit aufgestellt. Die Kranken lassen hier keine Erinnerungen an eine von Wahnideen freie Zeit des Lebens erkennen, sondern ihre Mittheilungen gestalten sich so, als ob Wahnideen bis in die Kindheit, nahezu in den Beginn des Lebens reichten, schon *ab origine* vorhanden wären, indem sie ihre Geburt mit einer wahnhaften Auffassung umgeben, ihre Eltern für unecht, ihre Abkunft für räthselvoll, für eine im Sinne des Grössenwahnes hohe halten und dialectisch diese Erfindung durch beziehungsvolle Eindrücke aus fernen Kinderjahren zu beweisen suchen. Ich bin gerade in der Lage, Ihnen einen, vielleicht durch Alcoholismus getrübten derartigen Fall vorzustellen.

Ein dreissigjähriger Bedienter Josef Hainz, Sohn eines angeblich sehr streitsüchtigen Vaters, trinkt angeblich seit mehreren Jahren viel Wein, zeigt auch entsprechendes Zittern an Zunge und Fingern. Eines Tages erscheint er bei der Polizei mit der verworrenen Angabe, man strebe ihm nach dem Leben. Zugleich glaubt er in die Hofburg zu müssen, um nach den Kindern des Kronprinzen zu sehen. Auf der Klinik sagt er, er habe ein Gespräch seiner Dienstherren belauscht, dass die christliche Race ausgerottet werden solle, dies habe er angezeigt. Seit acht Tagen erst hatte er Aeusserungen über seine vornehme Abstammung zu seiner Geliebten gemacht. Hierüber erzählt er, es sei ihm schon seit jeher mit der Abstammung seiner Mutter nicht recht richtig vorgekommen. Sie habe ihn den anderen Geschwistern gegenüber immer stiefmütterlich behandelt; der Vater hielt es mehr mit ihm und hatte darum seinetwegen Streit mit ihr. Im Landhaus seiner Dienstfrau sah er Ahnenbilder der Habsburger, da fiel ihm seine Aehnlichkeit mit Leopold dem II. auf, auch gleiche er der Kaiserin. Sie hatte einen blonden Sohn, auch er habe ein blondes Kind, das hinge mit dieser Aehnlichkeit zusammen. Bei seiner letzten Fahrt nach Wien habe sich die ganze fremde Umgebung auffallend um ihn gekümmert. Zwei Frauen hätten sein Sprüchwort: „Alles ist gleich“ öfter gebraucht. Mitfahrende haben ihn angeschaut, als wäre er ein Verbrecher. Hinter seinem Coupé habe man immer mit den Schlüsseln gerasselt, wie mit dem Schlüsselbund eines Kerkermeisters. Am Bahnhof stand der Gerichtspräsident Graf Lamezan. Beim Fahren durch die Strassen in Wien sahen ihn auch alle Leute an. Viele Ereignisse nach der Ankunft weissagten ihm Bedeutendes für die Zukunft. Seinetwegen werde

ein heiliger Krieg entstehen, weil er auf seinem Kopf ein heiliges Kreuz trage, man habe ihn schon als Kind Kreuzkopf genannt. In diesem Zusammenhang mit Heiligem stehe es auch, dass sein Vater durch vierzehn Jahre Polier beim Votivkirchenbau gewesen, während er 14 Gulden Kostgeld für sein Kind bezahle, auch trage die Votivkirche ein Kreuz wie sein Kopf. Mit dem Blutvergiessen im heiligen Kriege hänge es zusammen, dass er in früheren Jahren zweimal Blutspucken hatte. An dem Blutvergiessen werde Bismarck schuld sein, der 70 Jahre alt ist; damit hänge es wieder zusammen, dass sein erwähntes Blutvergiessen in einem Hause No. 70 stattfand. Der Zweck dieses Krieges sei der Beweis, dass es nur Gott, Kaiser Franz Josef und ihn gebe. Er sei Sohn des Kaisers und Abgesandter Gottes, letzteres beweise das Kreuz auf seinem Kopfe und auch, dass er früher Zimmermannsberuf ausübte, sowie der Vater Christi. Er trage noch so viele andere Beziehungen zu dieser Begebenheit im Kopfe herum, dass er tagelang reden müsste, um sie alle zu berichten.

Dieser Kranke deckt in geläufiger Rede das Kennzeichen der Sander'schen Originären auf, dass ihre Wahnideen ihr ganzes Leben, ihre Abkunft mit umfassen. Ueber diesen Kranken liegt vor, dass er in der letzten Zeit nicht wenig geistiges Getränk verbraucht habe. Vielleicht wirkte dieser Umstand bei den geschilderten Angstzuständen mit, dass er eingekerkert zu werden fürchtete. Der weitere Verlauf liess aber keine Abschwächung der Wahnideen erkennen. Nur verweigerte er später, da man ihn für einen Narren halte, constant deren Preisgebung. Er will der Sohn des Kaisers und Abgesandter Gottes sein, und die Gedankenrichtung des auf sich Beziehens, der Wahn als Nebenassociationen zur eigenen Person tritt glänzend hervor, man habe ihn als Kind Kreuzkopf genannt, darum trägt er ein Kreuz auf dem Kopf, dies hat Bezug auf das Krenz auf der Votivkirche, er hat einmal Blut gespuckt, das hat Bezug auf Blutvergiessen; an dem Krieg wird Bismarck betheiligt sein, seine 70 Jahre und die Nummer des Hauses, in dem er Blut spuckte, stehen in bedeutungsvoller Beziehung.

Neisser hat neuestens bezweifelt, dass der Bestand von Wahnideen der Originären thatsächlich so weit in die Jugend zurückreiche, und es liesse sich auch ganz wohl annehmen, dass zu einer erst in jüngerer Zeit entstandenen Wahnidee der durch hypochondrische Impulse veränderten Persönlichkeit alle möglichen rückerinnerten Eindrücke und Lebenslagen als Nebenassociationen wahnhaft gruppirt würden. Diese Sensationen sind um so mehr anzunehmen, so lange der Verfolgungswahn noch fortbesteht. Dass aber alle von Jugend auf bestehenden, so wiederholt in's Bewusstsein eingetretenen Gedankenreihen solcher Verfälschungen für den Gebrauch als Nebenassociationen fähig gemacht sind, weist auf eine besondere Veränderung, die bezüglich der Schlussbildung nur im corticalen Organe zu suchen ist.

Die ungemeine Untreue in der Darstellung der Thatsachen, von Kahlbaum Confabulation, von Kräpelin Erinnerungsfälschungen

genannt, muss sich auch gar nicht nothwendig an die originären, anscheinend bis in die Kindheit reichenden Formen knüpfen, sondern kann auch nur kurze Lebensperioden umfassen, so dass man an ein so langes Bestehen, eine solche Ursprünglichkeit der Paranoia keineswegs zu denken braucht. In dieser Beziehung will ich der Darlegung der Bezüge des corticalen Organes zur Paranoia noch die Demonstration zweier Kranker voranschicken.

Ein 30jähriger Schuhmacher Jacob Fiedler, wurde wegen Reden, dass seine beiden Kinder vergiftet worden, seine Frau eine Princessin wäre, die einer der vornehmsten Herren geheirathet habe, von der Umgebung als wahnsinnig erkannt, kam am 26. Februar 1887 auf die Klinik. Der Kranke erzählt gleich Anfangs, was er in verschiedenen Zeiten seines langen Aufenthaltes in ähnlicher Weise wiederholt, sehr merkwürdige angebliche Schicksale. Er hätte eine Frau geheirathet, die eigentlich eine verführte Princessin gewesen sei und eigentlich nur zum Scheine ihm zur Frau gegeben wurde, er habe im besten Einvernehmen mit ihr gelebt; eines Morgens hätte er beim Aufstehen grosse Uebelkeit verspürt. Als er zum Arzt ging, habe ihm dieser ein Quecksilberpulver gegeben, doch überstand er den an ihm von seinen Schwiegereltern angestifteten Vergiftungsversuch, aber seine beiden Kinder aus jener Scheinehe starben an Gift. Als er zu Gericht gehen wollte, wurde er, offenbar durch mächtige Einflüsse aufgefangen, in einen finsteren Keller geworfen und dort von vier Gensdarmen fortwährend bewacht, die ihn aber doch aus Mitleid entspringen liessen. In seiner Abwesenheit haben die Schwiegereltern ihm sein Hab und Gut geraubt und er erfuhr nach seiner Befreiung, dass seine Frau sich wieder mit einem sehr hochgestellten Manne verheirathet habe, darum hatte man ihn zu vergiften gesucht und seine Kinder darum ermordet, damit die Frau ihrem hochstehenden Gatten dieselben nicht in's Haus bringen müsse. Wenn der Kranke auf seinen Wahn zu sprechen kommt, zeigt er Affecte der Entrüstung, wie sie der Ueberzeugung von dem Allen entsprechen würden, er verflucht die Mörder und Vergewaltiger, aber auch ohne solchen Anlass wird er oft gewaltthätig, versucht Kranke zu misshandeln und zertrümmert Gegenstände, zu andern Zeiten liegt er oft grollend zu Bette, nur im Mai 1888 will er sich eine Zeit lang absolut nicht mehr an die Ursache seines Hierseins erinnern; die ihm vorgehaltenen Wahnideen erklärt er als Unsinn, am wahrscheinlichsten will er damit dissimuliren, bald folgen aber wieder Bekräftigungen seines Wahnes und wahrscheinlich auf uneingestandenen Sinnestäuschungen beruhende Anfälle gegen die Umgebung.

Bei diesem Kranken zeigt sich wieder Vergiftungs-, Verfolgungs- und Grössenwahn in einer frei entwickelten Wahnfabel innig verkettet, deren Unmöglichkeiten auf der Hand liegen, während uns eine Controle im Einzelnen durch Mangel der Anamnese versagt ist. Der Grössenwahn ist zwar hier auf das Haupt seiner Gattin gehäuft, die hohen Ursprungs wieder in hohe Verhältnisse eingetreten sei, doch liegen die merkwürdigen Bezüge zu seiner Person darin eingeschlossen. Auch bei Paralytikern braucht der Grössenwahn nicht die eigene Person zu betreffen. Ein armer paralytischer Schneider behauptete gar nichts über seiner Sphäre stehendes von sich, doch wähnte er, dass seine Kinder alle Leute bei Hofe seien.

Der Grössenwahn kann, was die Erfindung in den Wahnideen anbelangt, in nahem Bezug zur Lüge stehen. Wir sehen ja, dass die gesunden Lügner ganz ohne Grund erfinden, indem sie eine Erweiterung ihres Ich in äusseren Erlebnissen fühlen, die auch wahr sein können, ohne dass sie dabei waren, oder rein fabulirt werden. Auch der Umfang der Verfolgungen ist ein Ausdruck für die Erweiterung der Beziehungen des Ich.

Dieser Kranke sprach aber von dem Verluste seiner Kinder, seiner Frau mit grossem schmerzlichen Affect und es schien, dass seine Empfindungen wirklich an Grundlagen schmerzlicher Verluste und Erlebnisse geknüpft seien.

Ein Fall von anzunehmender noch kürzerer Bildungszeit ist der nachfolgend Ihnen vor Augen geführte.

Krätzer Anna, eine 42jährige Bedienerin, am 9. November 1887 aufgenommen, will bis auf zweimalige Lungenentzündung im Leben nie krank gewesen sein. Ihr allgemeines Wesen ist ruhig, arbeitsam, so dass sie den Wärterinnen beim Aufräumen des klinischen Schreibzimmers hilft; dabei findet sie geschickt Gelegenheit, aus einem Bündel von Krankengeschichten die ihrige verschwinden zu machen und ist nach der Entdeckung dieses Abganges sehr wenig behilflich, den Aerzten die Wiederaufzeichnung ihrer wahnhaften Angaben möglich zu machen. Vor einiger Zeit (Reihen von Wochen) ist angeblich ihre Mutter, in starke blaue Leinwand gekleidet, über die Strasse gegangen, dabei von einem Wagen erfasst und überfahren worden. Sie erlitt Hautabschürfungen am Vorderarm und am Rücken. Im Stefaniespitale starb sie nach kurzer Zeit. Es habe sie dort eine Nonne ermordet, in einen eisernen Stuhl gesetzt und mit Schwefelsäure derart vergiftet, dass heisse Schwefeldämpfe aus ihrem Munde quollen. Die Kranke habe die gerichtliche Section durchgesetzt, wobei sich so grosse Mengen Schwefelsäure im Körper fanden, dass der Stadtphysicus ihr sagte, man hätte einen Ochsen damit tödten können. Die Aerzte hätten sie den Todtenschein lesen lassen, sie hatte ihn in der Hand, worin die Vergiftung als Todesursache ihrer Mutter stand, aber ihre Anstrengungen um die Bestrafung der Mörder seien durch fünf Aerzte vereitelt worden, die sich miteinander verschworen, die Ermordung ihrer Mutter zu vertuschen und sie behufs dessen als närrisch zu erklären. Der Stadtphysikus habe sie unterstützt, die Ermordung als zweifellos, deren Bestrafung als unerlässlich erklärt; die Gegner hätten ihr gedroht, sie werde auf Geheiss des Kaisers verbannt, und sie durch einen Mann ganz ungerecht in's Spital locken lassen. Ihre falsche Krankengeschichte hätte der Assistent unschuldiger Weise im Auftrage des Professors geschrieben, man habe ihr mit dummen Fragen Fallen gelegt. Es gehe die Aerzte gar nichts an, dass sie einen Geliebten vom Adel gehabt habe, der das Theresianum besuchte, Oberlieutenant war und darum quittirt habe, weil er auf jeden Fall vom Kaiser versorgt werden musste.

Von ihren Angaben hatte sich der kürzliche Tod der Mutter und auch, dass diese obducirt wurde, erwiesen. In ihrem Fabuliren fiel ein ungemeines, hier nur spärlich wiedergegebenes Detail auf.

Eine solche Menge reiner Erfindungen auch in den Aeusserungen dieser Kranken gelegen ist, so ist die thatsächliche Grundlage eines sie tief erregenden, wie es scheint durch raschen Krankheitsverlauf noch wirksameren Todesfalles als die unmittelbare Ursache ihres

Wahnes nicht zu verkennen, sowie wir dergleichen auch an dem vor ihr demonstrirten Kranken vorauszusetzen haben.

Der krankhafte Zustand des corticalen Organes bei der Paranoia deckt sich keineswegs mit Blödsinn. Die Paranoia kann sich, freilich in noch selteneren Fällen als die Gesundheit auch mit höherer geistiger Production verbinden. Ein Dramatiker lebte seit Langem von mit hoher Zuversicht angesprochenen Unterstützungen in Paris. Später glaubte er, dass seine Persönlichkeit an sich ein Theaterpublicum befriedigen könne. Er trat bei keineswegs begünstigtem Aeussern im antiken Costüm als Apoll mit der Leier auf und brachte dythirambische Dichtungen vor. Er unterschrieb sich als König der Poesie. Als Napoleon III. nach Sedan gekommen war, gab er die Erklärung dafür, er habe dem Fürsten der Dichter eine Unterstützung verweigert. Das Schicksal habe ihm nun gezeigt, dass nichts auf Erden sicher sei, als die Rache für einen solchen Frevel.

In der Irrenanstalt arbeitete ein ganz meisterhafter Tischler, der während des Arbeitens fortwährend gute und böse Geister, die bösen czechisch, die guten deutsch sich um ihn streiten hörte, ein Zustand, der Jahre bestand, ohne seine Arbeitsbefähigung zu beeinträchtigen. Die obigen Krankenskizzen enthalten auch hierfür Beispiele.

Ist durch die bulbären und hallucinatorischen Impulse unter der Erscheinung des auf sich Beziehens die Wahnidee zu Stande gekommen, so stellt sich dar, dass der Zustand des corticalen Organes keineswegs Verworrenheit ist. Die Wahnideen sind keineswegs ohne Anordnung, eine Lockerung der Association, ihr Herabkommen zu so einfachen Leistungen wie Wortaufzählungen, Assonanzen kommt niemals vor. Die Anordnung ist sogar eine sehr strenge, die Wahrnehmungen des Augenblickes, die Erinnerungen der Vergangenheit zu Nebenvorstellungen missbraucht, treten zu den sogenannten fixen Ideen in das Verhältniss, das den geordneten Gedankengang kennzeichnet, von Angriffsvorstellungen zu Zielvorstellungen. Diese Verbindungen herrschen dauernd in Gedankenbildern, die an sich nicht von geringer Logik zeigen. Hier gibt es also intensive Verbindungen, im Gegensatz zur Amentia, wo sie fehlen und der Ablauf der von den Wahnideen freien Gedankengänge, die Beurtheilung der Aussenwelt bleibt meistens klar. Der Kranke ist im formalen Denken nicht schwach. In einem früheren Semester zeigte ich einen Kranken, der Reizungen der Conjunctiva auf äussere Beeinflussung bezog, es werde ihm aus einer Zimmerecke ein giftiger Staub in das Auge geblasen. Auf Einwendungen entgegnete er, wenn er sich täusche, sei er darum nicht krank, das sei seine Hypothese, mit der er sich das Gefühl im Auge erkläre, Erklärungen durch Hypothesen seien ein ganz gesunder Denkvorgang.

Darum sagt Sandberg mit Recht, die Kritik der chronisch Verrückten sei nicht geschwächt, sondern beeinflusst, und gerade die Kritik schaffe den Wahn (durch das Anthropomorphosiren der äusseren Einflüsse). Kommen die Kranken zu dem Gedankengange, diese Verabredung zu einem gleichsinnigen Vorgehen so vieler Menschen und diese Verfolgungen würden nicht für gewöhnliche Menschen veranstaltet, sondern die Kranken werden wegen ihrer Vollkommenheiten, ihrer Fähigkeiten, ihres Glückes bei Frauen, ihrer Ansprüche durch imaginäre dynastische Verwandtschaften denselben nothwendig ausgesetzt, so ist dies ein wohlgeordneter Gedankengang, an das Gefühl der Beeinflussung geknüpft.

Die Wahrnehmungen aus früher Jugend, welche die Originären Sander's als Beweismittel ihrer Wahnideen heranziehen, sind gewiss grossen Theils Thatsachen und bezeugen kein schlechtes Gedächtniss. Andererseits aber wären gerade durch diese Intelligenz die Wahnvorstellungen so leicht zu widerlegen. Alle Wahrnehmungen des wirklichen Lebens wirken nicht mehr als Erfahrungen, lassen sich so leicht zur Verknüpfung mit der Wahnidee aus ihren alten genetischen Verbindungen loslösen. Der grosse Associationscomplex des secundären Ich, der Erwerb eines alle seine Bestandtheile coordinirenden logischen Gesammtapparates wirkt mit einer subphysiologischen Schwäche, und besonders aus der Erscheinung der Erinnerungsfälschungen ist das ursprüngliche Zusammenwirken der Erinnerungen verschwunden.

Die Erinnerungen, die Gedankengänge gewinnen physiologisch an Stärke durch die Wiederholung, im Greisenblödsinn gewinnen die in der letzten Zeit erworbenen Eindrücke und Rindenbilder eine geringe Intensität, sie werden vergessen, dagegen werden die Greise bewundert wegen guten Gedächtnisses, weil sie Erinnerungen frühester Jugend reproduciren. Wir befestigen etwas auswendig Gelerntes durch die Wiederholung beim Einlernen. Der älteste Inhalt des klarbewussten Lebens trat in langen Lebensläufen am öftesten in das Bewusstsein, er ist darum am besten auswendig gelernt, seine functionellen Träger, Nervenzellen und Fasern haben in ihren alten Verbindungen am wiederholtesten die functionelle Molecular-Attraction ausgeübt und erlangen sie leicht wieder, während im schon anatomisch herabgesetzten Greisengehirne den Elementen in späten Verbindungen die moleculare Attraction schwer wird, und letztere leicht abdunkeln, schwer über die Schwelle des Bewusstseins treten.

Gröningen stellt sich einen anomalen Zustand der Hirnerregung, den Shock durch ein Verhalten der Nervenelemente erklärbar vor, welches zur Kräftigung der Erregbarkeit durch Wiederholung der Erregung im Gegensatz steht. Er deutet jenes Bild des nicht bewusstlos,

aber theilnahmslos Dahinliegens mit relaxirten Augenmuskeln, schlaffen Zügen, Verminderung von Sensibilität und Reflexen, Mangel spontaner Bewegungen und Aeusserungen, kleinem Puls, kaum fühlbaren Herzstoss, oberflächlicher, unregelmässiger Respiration auf eine Ermüdung des Rückenmarkes und der Oblongata durch heftige Impulse, deren Erregbarkeit, an zartere Reize gewöhnt, wie die Mimose zusammenknicke. Er sagt, dass hier die Thätigkeit eine Schwächung der Lebensäusserung im Gefolge habe sammt dem dazu gehörigen Centraltheile. Ein Nerv könne durch Ueberfunction bis zum Einstellen jeder Function alterirt werden. Alle Function strebe das Instrument zu detruiren, durch dessen Gebrauch sie gemacht wird.

Solche Auffassung ist eigentlich für die gesunden Wirkungsgesetze der functionellen molecularen Attraction im corticalen Organ nicht giltig. Wenn wir gleich durch den Eintritt des Schlafes eine periodische, vorübergehende Geltung eines solchen Gesetzes auch im Bewusstseinsleben wahrnehmen, so entspricht sie doch nicht der Wiederholung und Summation der Erregungsfähigkeit corticaler Bilder im Wachen. Da aber die Gesetze der Nervenregung nach Fechner nur für mittlere Reize Giltigkeit haben, so könnten zu intensive oder zu andauernde Reize auch im Cortex mit einem Einstellen oder einer Herabsetzung seiner Thätigkeit beantwortet werden, je nachdem er nur für Antwortsäusserungen an zartere Reize gewöhnt, das heisst für sie organisirt ist. Indem aber die Organisation in Frage kommt, so kann statt der unangemessenen Reize auch eine für das gewöhnliche Ausmass der Reize ungeeignete Organisation das corticale Organ durch die Function ermüden. Es könnte die mittlere Functionshöhe genügen, ihr Instrument zu detruiren. Dies wäre eine Veranlagung, welche ohne anatomische Laesion im Gehirne sich rein functionell innerhalb der feinen molecularen Vorgänge äussern könnte. Da wir der Stosskraft des Herzens die distincte Auswahl der miteinander in den Bewusstseinsacten gruppirt wirkenden Elemente nicht beimessen können, so ist die Annahme einer Saugkraft, der functionellen Molecularattraction derselben im Sinne Virchow's unerlässlich. Das Gesetz für die physiologische Molecular-Attraction würde lauten: Die Molecularattraction ist eine durch Wiederholung, durch Summation der Function zunehmende Leistung. Es liesse sich auch eine degenerative Reaction der molecularen Attraction mit guter Berechtigung aussprechen, deren Gesetz lautete: Die Molecularattraction wird zu einer durch Wiederholung, durch Summation der Function abnehmenden Leistung.

Vielleicht erscheint dieses Gesetz, wie ich es zu nennen wage, ansprechender und einleuchtender, wenn ich es gleichzeitig mit der

Beziehung auf Virchow's nutritive moleculare Attraction in den Ausdruck Fechner's über den partiellen Schlaf und das partielle Wachen im Bewusstsein einkleide, welch letztere Bezeichnung sich auf die Aufmerksamkeit bezieht (vid. pag. 40). An ein Verschwinden der älteren Erinnerungen wird ja bei der Paranoia nicht gedacht, wohl aber an eine geringe Intensitätsphase und ihr Verdrängen aus dem partiellen Wachen des Bewusstseins, sie liegen für den Wahnsinnigen im Umkreis des partiellen Schlafes, er ist nicht aufmerksam auf sie.

In den sogenannten originären Formen nehmen wir wahr, dass die frühesten Erfahrungen über Zugehörigkeit zu Personen, über die sociale Stellung, ihre Wirksamkeit in der Coordination des Associationsspieles eingebüsst haben, ohne dass Gedächtniss, Schlussfähigkeit, Bewusstseinsklarheit darunter leiden. Die Fähigkeit, Associationen durch Uebertragung lebendiger Kraft (moleculare Attraction) auszulösen, geht auf andere Rindenbilder über, welche aus einer in der Ernährung begünstigteren Organisation des Gehirnes stammen, als es das corticale Organ ist (vide pag. 47), aus den subcorticalen Organen, die durch neue Reizimpulse hypochondrischer, hallucinatorischer Natur das corticale Organ erregt haben. Die corticalen Gestaltungen dieser Reize, auf sich Beziehen, Beachtungs-, Verfolgungs- und Grössenwahn ketten jetzt die Associationsbildung an sich. Die Ausfallserscheinung, welche diesem Bilde corticaler reizbarer Schwäche zu Grunde liegt, wäre eine mit der Zeitdauer vorangegangener Lebensphasen zusammenhängende Ermüdung der molecularen Attraction, welche mit oder ohne wahrnehmbare Gelegenheitsursache schon im zweiten bis zu Beginn etwa des vierten Lebenjahrzehntes hervortritt. In anderen Fällen war die Molecularattraction, durch welche die verlebten Lebenszeiten sich innerhalb des durch neue Bilder und hinzutretende Zeiten anwachsenden Associationscomplexes des Gehirnes erhalten, dauerhafter und nur durch auffallende cortical ermüdende Einflüsse, starke Affecte, kommt die degenerative Form der molecularen Attraction erst später zu Stande. (Fall der Krätzer Anna pag. 156.)

Die Wahnideen zeigen aber in ihrer Fähigkeit, alle älteren Rindenverbindungen, durch die sie unter die Schwelle des Bewusstseins gedrückt werden könnten, aus dem Felde zu schlagen, dasselbe functionelle Uebergewicht in der Associationsbildung wie bei der sogenannten originären Ableitung der Erkrankung. Es liessen sich auch Fälle denken, in welchen ein solches Missverhältniss gleichsam zwischen zeitlich getrennten Schichten der Bildung der Rindenbilder, die aber meiner Ansicht nach nicht entfernt als eine anatomische Schichtung aufzufassen wäre, an sich genügt, um das psychische Gleichgewicht für

die Zulassung der Erinnerungsfälschung der Paranoia genügend zu stören. Mindestens liesse sich nicht bestimmen, ob in jedem Falle hallucinatorische und sonstige subcorticale Impulse und in wie massgebender Intensität sie unerlässlich mitwirken müssten, ob nicht, wie es in dem Falle pag. 156 den Anschein hat, die Paranoia sich auch in rein corticalen Aeusserungen anscheinender Erfindungen äussern könne. Jedenfalls wären solche Fälle sehr selten. Die Tendenz zur degenerativen molecularen Attraction kann als die, zu einer corticalen Störung vererbt und auch angeboren sein, ihre letzte Quelle kann in den Chemismus verlegt werden, jedenfalls wird die Paranoia erworben. Die Voraussetzung eines immer hereditären oder angebornen Ursprungs wäre ganz hypothetisch. Auch Clemens Neisser weist schon bezüglich des engen Kreises der originären Fälle Sander's auf die grosse Neigung der heutigen Psychiater hin, erbliche Verhältnisse unerwiesenermassen vorauszusetzen.

Wenn ich eine Erwägung voranstellte, wie ein vorzugsweise intracorticaler Mechanismus der Paranoia zu begreifen wäre, indem jene Hemmung, welche der Erwerb der Erfahrungen einem regellosen Auftauchen von Rindenbildern entgegensetzt, wegfiele, so gibt es auch Formen der Paranoia, welche wirklich lediglich eine Störung des psychischen Gleichgewichtes im Associationsorgan darstellen. Hier wird eine erhöhte Attractionsfähigkeit besonderer Bahnen des Gedankenablaufs nicht aus der Kraft subcorticaler Reize abgeleitet, nicht aus bulbärer Hyperaesthesie, sondern aus einer Ueberreizung der Rindenelemente selbst, welche ich psychische Hyperaesthesie nenne. Es gibt drei corticale Verstimmungsformen, auf verändertem Chemismus beruhend. Diese Vorlesungen begannen mit der Schilderung der melancholischen und der manischen Verstimmung; die dritte ist die reizbare Verstimmung. Ihr physiologisches Prototyp und zwar für ihre höchsten Grade ist der Zorn. Sowie aber Melancholie und Manie abklingende Grade haben, in denen sie gar nicht als vollgültiger Irrsinn erscheinen, so ist auch die reizbare Verstimmung in abklingender Stufung möglich, in welcher sie die Klarheit des Bewusstseins nicht stört.

Stilling's und Schiff's Experimente der Durchschneidung der hinteren Theile des Rückenmarksgrau brachten eine Hyperaesthesie im Gebiete der unter der Durchschneidungsstelle gelegenen hinteren Wurzeln hervor, die vorübergehend war, sich in einer breiteren Irradiation der Reflexe zeigte und auf den geweblichen Reizzustand, der die Schnittflächen bis in eine gewisse Tiefe traf, zu beziehen war, bei einer erhöhten nutritiven Gewebsattraction. Im Zornanfall zeigt sich eine mit physiologischen Ernährungsverhältnissen disparate

Reizhöhe. Dieser veränderte Chemismus findet seinen Ausdruck in der reizbaren Verstimmung. Die Function der eigenen Gedankengänge tritt überintensiv in's Bewusstsein und nur eine geringe Zahl von solchen verbraucht gleichsam in einer krankhaften Attractionsgrösse das Erregungsmaterial, die anderen Associationen sind gehemmt, schwach wirksam, der grosse coordinirte Associationscomplex des secundären Ich mit zeitlichem Rückblick und Vorblick ist wirkungslos gegen eine im Moment aufgehende Ueberreizung.

Die Uebertreibung des Attractionsmomentes im beschränkten Umfang kann das Associationsspiel durch Einmengung corticaler Irradiation in seiner Distinctheit aufheben, die Klarheit des Bewusstseins wird darunter leiden. Die Ueberempfindung des eigenen Gedankenvorganges steigert die psychische Hyperaesthesie zum Unerträglichen, wenn die Association noch gehemmt wird, was schon dem Gesunden einen Grad psychischen Schmerzes bereitet, das Einbrechen eines Widerspruchs, einer Gegenrede, welche dem Gedankenablauf eine andere Richtung, eine gegensätzliche imputiren, wird in dieser Hyperaesthesie als ein corticaler Schmerz von solcher Höhe empfunden, dass er die höchsten repulsiven Bewegungen, wie Misshandlung des Entgegnenden herbeiführt. Die reizbare Verstimmung lässt durch Irradiation auch für jeden Bewegungsact mehr Rindenzellen zusammenwirken. Dadurch wird das Innervationsgefühl hyperaesthesirt. Der Ausdruck für das hyperaesthesirte Innervationsgefühl ist die Vorstellung von erhöhter Muskelkraft, welche den Bewegungen des Zornigen das Gepräge einer ihm unüberwindlich erscheinenden Agression, die zornige Kühnheit aufdrückt.

Wie sehr die reizbare Verstimmung mit Uebererregung der Rinde zusammenhängt, dafür gibt ihr Zusammenhang mit Epilepsie in den intervallären Zeiten und ihre Bedeutung als Prodromalstadium der progressiven Paralyse überzeugende Belege, besonders in Fällen, wo sich dieselbe auf hyperaemische Uebertreibung der functionellen Hyperaemie durch Arbeitsüberbürdung stützt. Mit der reizbaren Verstimmung mit einer Hyperaesthesie im corticalen Ich bildenden Herd ist auch Misstrauen und Verfolgungswahn verbunden. Wir werden eine gleichsam raisonirende Form der Paranoia kennen lernen, in welcher das psychische Gleichgewicht nicht durch die Abnahme, nicht durch das Ermüdungsphänomen der molecularen Attraction in ihrer degenerativen Form gestört ist, sondern durch das Uebermass einer stehenden Attraction innerhalb bestimmter fixer Gedankenbildungen.

Der Mechanismus der Paranoia lässt sich ausser in Bezug zur subcorticalen Hyperaesthesie, ausser ihrem Bezug zu den corticalen Grundlagen ihres Bestehens auch noch in einer dritten Richtung, in

der Vermengung der subcorticalen und corticalen Reizerscheinungen würdigen. Dieses Gebiet betrifft Eigenthümlichkeiten der Hallucinationen, welche ebenfalls inconstanter Weise, aber nicht weniger Ingerenz bei der Paranoia haben, als bei der Amentia. Schon Hagen, Schröder van der Kolk haben bekräftigt, dass das corticale Erregungsbild, sogenanntes Erinnerungsbild sich nicht in Hallucinationen verwandeln lässt. Wir müssen beim Bewusstwerden der Hallucinationen eine Aufeinanderfolge der Leistung annehmen. Das Sinneshirn Hagen's wirft einen Impuls, den Erregungsreiz in die Rinde, die Rinde gibt ihm seine Auslegung durch Schlussprocesse, durch das Gepräge zeitlicher und räumlicher Eindrücke. Die Physiologie der Sinneswahrnehmung stellt durch Helmholz, Wundt, Lotze für die räumliche Anschauung das Postulat von Schlussprocessen, die etwa auf subcorticale Centren (pag. 46) rückwirken (pag. 164).

In der Paranoia kommt es viel vor, dass die Kranken ihre eigenen Gedankengänge zu vernehmen glauben. Soweit nun hier Gehörshallucinationen behauptet werden, geht offenbar das corticale Bild der Sinneswahrnehmung voraus, doch muss man hier viel ausschliessen, wobei gar keine Hallucination im Spiel sein muss. Die Kenntniss der Gedanken durch Andere wird rein aus dem „auf sich Beziehen" erschlossen, wie im Falle e (pag. 149) bei dem Grafen, der immer schon die Arbeiter bereitstehen sieht, wenn er einen Auftrag geben will, oder gar bei dem Tischler (Fall c, pag. 148), der an Uhland'sche Verse denkt, in Folge welches Denkens sich der Himmel aufhellt. Wenn aber ein Kranker, der in der Isolirzelle Stimmen zweier bekannter Personen vernimmt, behauptet, durch das kleine Thürfenster derselben diese zwei Menschen so vorbeigehen zu sehen, dass sich von dem Kleineren der Kopf am Fenster vorbeibewegte, von dem Grossen aber blos die Cravatte, weil sein Kopf höher stand, so hallucinirt er doch vollkommen seine Voraussetzungen, angeknüpft an die Erinnerung an diese Personen. Wilhelm Sander theilte die Aufzeichnungen eines intelligenten Mannes mit, der in einem *Delirium potatorum*, welches durch die Klarheit seiner Gedankenbildungen, die Entwicklung einer förmlichen dramatischen Handlung, die durch mehrere Tage läuft, mehr als Paranoia, nicht als Amentia erschien, darunter eine höchst belehrende Stelle. Derselbe war auch kein Säufer, sondern hatte nur in aufgereizter Gemüthsspannung continuirlich durch einige Zeit mehr Bier getrunken. Nach Tagen, in welchen er nur einen Beziehungswahn in Bezug auf das Benehmen der Leute in beängstigender Weise hegte, hörte er im Schwitzbade ein melodisches Geräusch der Wassertropfen, die in Schalen herabfielen, während dessen er leise schnellsprechende Mädchenstimmen vernimmt, zwei verschiedene, die

sich in Worten: „Da sitzt er“, „sieh, sieh, wie er pustet“, über ihn lustig machten. Er fragt den Bademeister, wer da spreche? der, um ihn von der Täuschung zu überzeugen, eine Wasserröhre schloss. Das Geplätscher hörte auf und mit ihm auch das Gerede; dieser öffnete die Röhre wieder, von Neuem Geplätscher, von Neuem Gerede, und nun vernimmt jener in den leisen Stimmen verletzende Verläumdungen, als habe er ein Mädchen verlassen und unglücklich gemacht. Nun fangen die Gehörshallucinationen constanter zu werden an und bestehen auch unabhängig von wirklichen Geräuschen. Dieser Kranke ist es, der, weil er die Redenden nicht sieht, weil die Worte nur so aus der Luft kommen, sie „geflügelte Worte“ nennt. Sein Gehör individualisirt die Redenden so sehr, dass sie sich in Rede und Gegenrede durch Dialecte unterscheiden. Die Details der Hallucinationen associiren sich so mit Anhaltspunkten wirklicher Wahrnehmungen, dass er in einem Hause, an dem ein Hängegerüst befestigt ist und an welchem der Stuck der Mauer ausgebessert wird, die Sprechenden für zwei Arbeiter auf dem Gerüste hält, den Einen im gebildeteren Tone reden hört und darum für einen besseren Techniker, für einen Stuckateur hält. Als er zum Fenster hinaussieht und nur ein Maurer auf dem Gerüst stand, hört er gleich Stimmen in einer roheren Ausdrucksweise von Maurern. Die Gespräche handeln von ihm, von schlechtem Leumund, er hört sie, auf dem Sopha liegend, und dabei auch die Aeusserung: „Wollen Sie den Kerl sehen, da auf dem Sopha liegt er.“ Wenn ihm in furchtbarer Angst, Gedanken der Flucht, des Selbstmordes kommen, so handeln die Stimmen draussen davon, die dazwischen auch sagen: „Nicht so laut, damit er es nicht hört.“

Eine wichtige Selbstbeobachtung zu den Hallucinationen lieferte Dr. Kandinsky, der selber zwei Jahre zweifellos an hallucinatorischer Verworrenheit litt, nach seinen Eindrücken meiner Auffassung der Hallucinationen als subcorticalen, nicht mit den Gedankengängen sich deckenden Reizen vollkommen beitrat und schrieb, der Einfluss der Erinnerungen und des Inhalts des intellectuellen Deliriums auf die Hallucinationen sei sehr gering. Dies gilt nun nicht für die Paranoia, wo Gedankengänge und Hallucinationsinhalt so sehr miteinander verschmelzen.

Monakow hat glänzende experimentelle und zugleich anatomische Studien über die Sehcentren gemacht. Er unterscheidet nach Golgi zwei Formen von Ganglienzellen, solche mit Nervenaxencylindern, welche Ursprungszellen sind, und solche, deren Fortsätze sich in ein feines Netz auflösen, zwischen welches sich ein ebensolcher verästigter Nervenaxencylinder einflicht, als Endigungszellen. Beide Zellenarten kommen in der Sehsphäre der Rinde, dann wieder in den

subcorticalen Sehcentren, endlich auch in der Retina selbst vor. Durch die innere Kapsel laufen zwischen dem Hinterhauptlappen und Sehhügel mit äusserem Kniehöcker Fasern, welche in der Rinde entspringen und in letzteren Ganglien endigen und Fasern, welche in diesen entspringen und in der Sehsphäre der Rinde endigen. Die Leitungsrichtungen in diesen Markverbindungen der Rinde mit periphereren Centren sind entgegengesetzt, demnach centripetal und centrifugal.

Für die physiologische Wahrnehmung können wir nur Gebrauch von dem Verständniss der centripetalen Leitung machen, aber nach Monakow besteht doch auch eine centrifugale. Vielleicht functionirt diese Leitung bei hyperaesthesischem Zustande der subcorticalen Centren. Jolly hat daraus, dass bei den Brenner'schen Reactionen des auf den Gehörnerven wirkenden galvanischen Stromes Gehörshallucinationen entstehen, den Ursprung der Hallucinationen als reflectorisch aufgefasst. Es würden Reize, welche die sensiblen Trigemismusenden treffen, auf die Centralorgane des Acusticus übertragen, was ich allerdings lieber Irradiation, als Reflex nennen möchte. Bei dieser peripheren Reizung empfängt die Hirnrinde den Reiz centripetal und verarbeitet ihn zu der zeitlichen Verlaufsweise von Gehörseindrücken. An die Stelle des peripheren Reizes tritt nun die bulbäre Hyperaesthesie und macht uns den gleichsinnig zur Rinde geleiteten Impuls zu einer Hallucination verständlich.

Diese Hyperaesthesie wird nun durch ein äusseres Geräusch, wie das Wassertropfenfallen, das jener Kranke im Schwitzbade vernahm, peripher gesteigert und dadurch die Hyperaesthesie subcorticaler Acusticuscentren vermehrt. Stellen wir nun hypothetisch dem Verhalten peripherer und corticaler Sehcentren auch die anatomisch unbekannteren Acusticuscentren parallel, so ist nachstehende Auffassung berechtigt. Die Hirnrinde ist der Sitz von Erregung, von Entbindung lebendiger Kraft, deren Aeusserung Gedankengänge sind. Da es für die Fortleitung dieser lebendigen Kraft nach Monakow centrifugale Leitungsbahnen gibt, so könnte der Vorgang von Gedankengängen etwas wie Gehörserregung vermitteln; der Inhalt dieser Gehörserregung in subcorticalen Acusticuscentren ist ganz indifferent. Jener Kranke, der die Stimmen hörte, vernahm ein Wassergeplätscher, welches mit dem Inhalte dessen, was er hörte, gewiss nicht eins war. Weiterhin bedurfte es aber peripherer Acusticusreize gar nicht mehr, sondern der subcortical hyperaesthische Status genügte, um fast continuirlich den Wahn einer Gehörswahrnehmung zu veranlassen. In die Hirnrinde werden aus den gereizten primären Acusticuscentren Erregungen, wie Schalleindrücke geleitet, gleichzeitig laufen im Cortex Associationen ab. Werden nun die indifferenten

Schalleindrücke als gleichzeitig im Cortex mit den Gedankenbildungen associirt, so gewinnen die Gedankenbildungen die Färbung von etwas Gehörtem, dessen Inhalt aber rein die Associationen des Kranken sind.

So können die Hallucinationen aller Gliederung und Feinheit des Details theilhaft werden, welche auch den complicirtesten Gedankengängen innewohnt.

Die Fähigkeit mit indifferenten Klängen, wie Vogelgesang Worte, Phrasen zu associiren, zeigt sich in volksthümlichen Phrasirungen von Klängen in der Natur, inden vielen dactilischen Umbildungen des Wachtelschlages zum Beispiele, in welchem „findst mi nit", „fürchte Gott" und andere Dreiklänge vernommen werden. Dass der dramatische Verkehr, welchen die Paranoischen so häufig durch Sprechen ihrer Gedanken als Gegenreden zeigen, immer Antwort auf Hallucinationen sei, kann nicht behauptet werden.

Die Formen der Paranoia werden im Nachstehenden wesentlich nur recapitulirt und bedarf es für den in den Geist des Gegenstandes verständnissvoll Eingeführten, besonders im Hinblick auf die angezogenen Demonstrationen und Beispiele keiner eingehenden Breite. Voran steht:

1. Die paranoische Hypochondrie, eine bei Männern häufigere Form, von der Hypochondrie und im weiteren Sinne der Neurasthenie wesentlich dadurch unterschieden, dass bei der ersteren bei oft gemeinsamen Ursachen, wie Excessen des Genusses mit Hinzutreten geistiger Anstrengungen die Wahnideen fixirt erscheinen, während der blosse Hypochonder die Art der imaginären Krankheit auf Belehrung hin nicht festhält, sondern die Einbildung wechselt.

Ein noch nicht 40jähriger Commissär, mit Ohrensausen, Funkensehen behauptet, keine Nerven, hauptsächlich kein Gehirn zu besitzen, er fühlt seinen Schädel leer, sein Gesicht schrumpft ein, es hat keinen menschlichen Ausdruck, es fehlen Magen und Gedärme (letzteren Wahn unterstützt eine sehr anhaltende Obstruction), die Haut wird ihm abgezogen. Nach mehr als anderthalb Jahren wird er geheilt. Die hypochondrische Angst war durch chronischen Alcoholismus veranlasst.

Die Unfähigkeit dieser Paranoiker, ihren Wahn zu corrigiren, zeigte mir ein Arzt, der ohne Herz zu sein glaubte und auf den das Vernehmen seiner Herztöne durch mein elastisches Stetoscop ganz ohne Wirkung blieb. Weit häufiger aber ist die paranoische Hypochondrie ein Bestandtheil anderer Paranoia, wofür pag. 147, 148, Fall a, b, c Beispiele sind. Auffassung der Wanderniere als ein Thier, der Paraesthesien als Umwandlung in Holz, Glas gehören hierher.

2. Formen von Alcoholismus mit Verfolgungswahn im Geleite complicirter Hallucinationen, oft mit glänzend erhaltener Intelligenz, wofür pag. 163 ein Beispiel nach Sander angezogen ist, ohne die Verwirrung des *Deliriums tremens*, zwar von acutem, doch längerem Verlauf als jenes.

3. Der reine Verfolgungswahn. Seine Intensität, d. i. die der zu Grunde liegenden hypochondrischen Angst kann abklingend sehr abgestuft sein. Letztere braucht um so minder hervorzutreten, wenn der Beachtungswahn Gehörshallucinationen einschliesst. Typisch gehören hierher: der stehende Vergiftungswahn, der zur höchsten Erregung führt, wenn Geruchshallucinationen ekelhafte Substanzen, die Beimengung von Menschenkoth und Urin in die Speisen vorspiegelt, weiterhin die Furcht vor Verhaftung oder Hinrichtung. Es erwartet Einer täglich, dass ihm kein Essen mehr gereicht wird, täglich gehenkt oder täglich vom Gensdarmen abgeholt zu werden. Schon Esquirol macht aufmerksam, wie der Verfolgungswahn in seinen Beziehungen zu äusseren Einflüssen in der Geschichte gewechselt hat. Vom Dämonenglauben, der Furcht vor der Inquisition, der Vehme, der Furcht vor dem Convent zur Zeit der französischen Revolution übersprang heute die Angst auf Polizei, Jesuiten, Freimaurer. Die fernwirkenden physikalischen Kräfte wie Electricität wurden seit Langem, heutzutage wird das Telephon für die Gehörshallucinationen, letztlich der hypnotisirende und suggerirende Einfluss von der Paranoia ausgebeutet.

4. Der Grössenwahn, der in rein typischer Form Seite 140 in *statu nascenti* geschildert ist, wobei der Kranke in einem pathogenetisch vor Augen liegenden Stadium zur Grösse gelangt. Er entwickelt sich in einem geschlossenen Krankheitsbild von bekannter Zeit des Beginnes, oder es bleibt, wie bei dem originären Grössenwahn, der Beginn im Dunkeln, wobei die degenerativen Veränderungen der Aufmerksamkeit pag. 153), weniger ein weit zurückreichender originärer Beginn im Spiele sein wird.

5. Die reinen Erfindungen, Erinnerungsfälschungen, die auch unter Voraussetzung degenerativer Aufmerksamkeit verständlich sind, denen directe Beziehung auf die eigene Person wohl nur anscheinend fehlen kann.

6. Die Paranoia auf Grundlage der reizbaren Verstimmung. Eine Einzelform ist hier der Quaerulantenwahnsinn, die Processsucht, den J. Fritsch sehr massgebend dargestellt hat.

„Das unkluge, vielfach geradezu sinnlose Streben solcher Kranker, unter Voraussetzung eines ganz eigenen Rechtsstandpunktes in irgend einer Rechtssache ihre eigene Anschauung durchzusetzen, mit einer Hartnäckigkeit, die allem Misserfolg und Rechtsbelehrungen gegenüber immer wieder den Kampf von vorne aufnimmt, der Mangel jeder ruhigen, vorurtheilsfreien Erwägung treten als charakteristische Züge in den Vordergrund dieser Krankheitsbildes.“ Daran schliesst aber der unzweifelhafte Verfolgungswahn von bestochenen Behörden, von Ein-

flüssen derselben, die bis in die höchsten Instanzen gehen, von den Kranken lebenslang allseitig zugefügtem Unrechte. Die Fixation der Idee des wahnhaften Rechtsstreites lässt den endlichen Abschluss eines Instanzenzuges, die Inapellabilität von zurückgewiesenen Majestätsgesuchen nicht zur Geltung kommen.

Eine 45jährige, im Climacterium stehende Handarbeiterin, welche drei Bauchfellentzündungen, sowie einen acuten Gelenkrheumatismus überstanden, habituell an Kopfschmerz leidet, wurde Ihnen demonstrirt und liess sich mit grosser Beredsamkeit insbesondere mit einer von langer Einübung zeugenden, wenn man das Wort missbrauchen will, fachlichen Kundigkeit über das formale Rechtsgetriebe, die juridischen *Termini technici* aus. Sie klagt, dass ihr eigenes Commissariat und eine Reihe anderer, von diesem beeinflusste Wiener Commissariate ihr feindlich seien. Sie fühlt sich seit dem J. 18[illegible]0 veranlasst, meist wegen geringfügiger Anlässe Klage zu führen. Zuerst klagte sie einen Mann, der von ihr verpfändete Wäsche nicht herausgeben wollte, strafgerichtlich; die Klage wurde auf den Civilgerichtsweg verwiesen, jener Mann aber nicht verurtheilt; darnach habe sie mit der Klage, dass ihr eine Katze gestohlen wurde, kein Recht finden können; später verklagte sie einen Hausherrn, der sie beleidigte, sein Hausbesitz habe der Behörde imponirt. Dann folgten weitere Klagen wegen Ehrenbeleidigungen, wegen eines Eheversprechens, körperlicher Beschädigung, weil aber der ganze Richterstand elend sei und alle Armen bedrücke, habe sie nie Recht gefunden. Zur Zeit lief ein Appell von ihr beim Justizministerium, welcher aber noch während ihres Aufenthaltes auf der Klinik durch Freisprechung der von ihr Geklagten erledigt wurde. Sie nahm dies gleichgiltig hin, sie habe es nicht anders erwartet, sie stehe ganz schutzlos da, alle Hausgenossen beschimpfen sie, nennen sie ganz ungerechtfertigt eine Schwindlerin, die überall Geld schuldig bliebe. Der Staatsanwalt und Richter seien verabredet, sie eine Processkrämerin zu nennen.

Die Formen der Paranoia aus reizbarer Verstimmung verbinden mit dem Verfolgungswahn immer eine Verfolgungssucht. Sie sind in vielen Fällen eine Form der Psychose durch chronischen Alcoholismus, ihrer Natur nach stellen sie eine der vielen Einzelfälle dar, die unter dem Sammelnamen Moral-Insanity laufen. Ein gut charakterisirter Fall von Verfolgungswahn und Verfolgungssucht ist nachfolgender.

Anna Scharnbock ist eine 56jährige Frau, deren eheliches Leben seit Jahren in den traurigsten häuslichen Unfrieden verkehrt ist, die ihren Mann, von dem sie allerdings thatsächliche Misshandlungen aufweist, wiederholt bei Gericht wegen Betrug und sammt ihrer Tochter wegen Blutschande belangt hat. Das Verbreiten häuslicher Excesse auf die Strasse, ein Selbstmordversuch führen sie in die Irrenanstalt, und das Gericht stellt über ihre gegen Vater und Tochter anhängig gemachte Klage eine Anfrage um ihren Geisteszustand und ihre Vernehmungsfähigkeit. Wir heben aus deren Beantwortung Folgendes hervor: Vom Eintritt auf die Klinik an bewährte die A. Sch. äusserlich eine ruhige Stimmung. Diese Abweichung ihrer Haltung von den Angaben über ihr fortdauernd excessives Wesen erklärt sich vielleicht hier durch die Entziehung geistiger Getränke, denen sie angeblich in den letzten Jahren ergeben war, deren Einwirkung vorher im Krankenhause mit Zittern der Zunge und der Hände übereinstimmte. Die eigenen Angaben widersprechen der äusseren

Ruhe. Alle Glieder ihrer Familie, der Mann und drei Kinder seien ausnahmslos gegen sie verbunden, sie hintan zu setzen, durch schlechte Verpflegung verkümmern zu machen, sie wollten sie aus dem Hause jagen, riethen ihr Selbstmord. Die jüngere Tochter behandle der Mann als Frau des Hauses. Der Mann habe sich in den Besitz des Geldes gesetzt, darum hängen ihm sämmtliche Kinder an und unterdrücken sie. Von früherer Zeit gibt sie zu, dass Mann und Kinder ihr anhingen, das angebliche Verschwinden dieser Zuneigung datirt sie vom Grosswerden der Kinder; der Zeitpunkt sei das 18. Lebensjahr ihres Aeltesten gewesen. Das betreffende Jahr fällt aber mit dem Aufhören ihrer eigenen Menses zusammen, seit welcher Zeit sie mit andauerndem Kopfschmerz behaftet war. Weiterhin gibt sie zu, dass der Mann ihr bis vor ein paar Jahren seinen ganzen Erwerb zur Wirthschaftführung übergab, in einer Zeit, wo sie von ihrer Verfolgung und Hintansetzung längst überzeugt gewesen sein will. Ferner hat sie ihr Mann bei dem Erhängungsversuch gerettet und sprach weiterhin wiederholt unaufgefordert die Absicht aus, seine Frau wieder nach Hause zu nehmen, welche Punkte den von ihr angegebenen Tendenzen ihrer Familie widersprechen. Der Glaube an die Verfolgung durch ihre Familie ist somit ohne Begründung und scheint auf einer in Krankheitsmomenten beruhenden Verstimmung zu wurzeln. Die Kehrseite der angeblichen Verfolgung bilden die Angaben und Erweise ihrer eigenen Tendenz, ihre Familienglieder anzuklagen, zu bedrohen, ihnen allerorts den schlechtesten Leumund zu machen, worüber erstens die Aussagen des Mannes, zweitens gerichtlich erhobene Thatsachen, drittens die eigenen, durchaus das Entgegengesetzte bezweckenden Angaben vorliegen. Von Ersterem wird ein schon bei Beginn der Ehe sehr reizbarer Charakter der Sch. angegeben, der sich seit Jahren, besonders seit sie sich durch etwa neun Jahre dem Trunke jungen Weines ergibt, unerträglich gesteigert habe. Ueber blosses Tabakrauchen im Zimmer schlug sie einen Sohn mit der Feuerzange in's Gesicht, veranlasste durch ihre Behandlung vor drei Jahren ihre jüngere Tochter zu einem Sprung in's Wasser, verleumdete zuerst ihren Schwiegersohn bei der älteren Tochter und nach verursachtem ehelichen Conflict stellte sie wieder diese Tochter als excessive, den Gatten marternde Person hin. Sie bedrohte den Sohn, ihn durch Anzeige bei seinen Vorgesetzten um sein Brod zu bringen, drohte die Ihrigen mit der Hacke zu erschlagen, ihnen siedendes Oel in's Gesicht zu schütten. Ihre häuslichen Excesse zogen dem Manne dreimalige Wohnungskündigung zu, ferner gerieth sie in den letzten vier Jahren in eine räthselhafte Misswirthschaft, war Mitte Monats mit ihrem Wirthschaftsgelde zu Ende, drohte dann am nächsten Tage ihrem Mann nichts zu essen zu geben, während sie andererseits das Geld in ihrem Strumpfe versteckte. Sie drohte ihren Mann durch geflissentliches Schuldenmachen zu ruiniren, was denselben zu einer öffentlichen Annonce bewog. Zweitens. Diese angeblichen Daten gewinnen an Wahrscheinlichkeit durch ihr gerichtskundiges Auftreten gegen Gatten und Töchter. Die gerichtlich als unzulässig erkannte Klage auf Diebstahl eines Sparkassebuches durch ihren Mann wiederholte sie dreimal bei verschiedenen Gerichten und reichte eine Klage wegen Blutschande zwischen Mann und Tochter zweimal, zuerst bei dem Landesgerichte und dann bei dem Bezirksgerichte ein. Drittens. Ihre durch eingehendes Examen erlangten Aussagen bekräftigen, dass die betreffenden Sparkasse-Einlagen nicht zur Hälfte aus ihrem Vermögen, sondern überwiegend von ihrem Manne herrühren. Die Klage wegen Blutschande leugnet sie und gibt zu, dergleichen sei nicht vorgefallen. Trotzdem benützt sie die erbetene Erlaubniss, sich brieflich den Besuch eines Bekannten zu erbitten, behufs Veranlassung dieses Besuchers, die Klage wegen Blutschande ihres Gatten bei einem anderen Gerichte zu erneuern. Sie gesteht übrigens zu, das Wirthschaftsgeld schon Mitte Monat als erschöpft angegeben zu haben, das sie angeblich

in der Sparkasse bewahren wollte. Es entschlüpft ihr, dass ihre Tochter ihretwegen den Tod gesucht habe. Sie unterwirft die Absicht ihres Mannes, seinen Dienst als Locomotivheizer mit einem Wirthsgeschäfte zu vertauschen, beschimpfender und verwerfender Beurtheilung und wollte seine Vorgesetzten aufstacheln, ihm die durch seine Dienstzeit erworbene Pension zur Verhinderung dieses Schrittes zu verweigern. Bei einem Besuche ihres Mannes stiftete sie eine besonders mundfertige und aufgeregte Kranke an, ihm mit Vorwürfen wegen ihrer Internirung in der Irrenanstalt zu Leibe zu gehen, und sagte am nächsten Tage den Aerzten, ihr Mann sei sehr betrunken gewesen, wofür der Augenschein und sein Reden gar keinen Anhaltspunkt gegeben hatten. Diese Frau vermag in ihren Auslassungen vorsichtig, zu Gunsten der von ihr beabsichtigten Wirkung nicht ungeschickt, bei ihr gefährlich scheinenden Fragen ausweichend und abspringend zu verfahren. Nach allem erscheint bei den gegebenen Thatsachen die Verbindung ihres Mannes mit den Kindern zu ihrer Verfolgung als ein Wahn, dem ihre eigene, gegen die Familie gerichtete Verfolgungssucht, ihr auf die Zerstörung des eigenen Haushaltes gerichtetes Gebahren, Handlungen, welche durch diesen Verfolgungswahn veranlasst sind, zusammt ihrem Selbstmordversuche entspricht, ein Wahn, der in einer von krankhafter Reizbarkeit beherrschten Stimmung wurzelt. An anamnestisch werthvollen Momenten liegen vor Bleichsucht in der Jugend, Reizbarkeit seit dreissigjähriger Ehe schon, schwächender Einfluss durch langdauernden und wiederholten Gelenkrheumatismus, von welchem auch ein Klappenfehler im linken Herzen zurückblieb. Mit dem Climacterium beginnt die Zeit ihres veränderten Verhältnisses zu ihrer Familie. Ihr Aeusseres zeigt eine für 56 Jahre frühe Involution, welche mit Involution des Gehirnes zusammenfallen dürfte, endlich ist ihre Reizbarkeit seit Jahren durch übermässigen Weingenuss gesteigert und sie selbst, die durchaus nicht für krank gehalten werden will, vermag die Klage über eine seit Jahren eingetretene Schwäche nicht zu unterdrücken, die ihr alle Thätigkeit erschwere.

7. Ich will, um auch Beispiele von gemischten Fällen zu geben, belegen, dass zuweilen eine Mischung von hypochondrischer Angst mit Selbstanklagedelirium vorhanden zu sein scheint. In Wirklichkeit sind diese Fälle aber Paranoia. Die Selbstanklage entspringt dann nicht aus dem Kleinheitswahn, und wenn die Annahme einer körperlichen Misslungenheit diesen Anschein gibt, so ist diese Annahme hypochondrischer Wahn und die Selbstanklage nur dem Beachtungswahn entnommen, indem der Kranke nur aus dem Benehmen der Leute auf Anklagen schliesst, denen er unter Umständen auch durch Stellung vor Gericht zuvorkommen will. Meist lässt sich die Selbstanklage sehr leicht widerlegen, während der Melancholiker sie mit aller dialectischen Begründung festhält. Hierfür nachstehender Fall belehrend.

Ein dreissigjähriger Kaufmann J. Wallrobe, hatte eine geisteskrank gewesene Mutter und einen in der Irrenanstalt gestorbenen Bruder, er will von Kindheit an im Kopfe schwach, doch nie krank gewesen sein, klagt sich sinnlicher Ausschreitungen an. Er lernte schwer und mied schon in der Kindheit Gesellschaft, indem er fand, dass er für die Welt nicht passe. Er ist klein, gedrungen, gut genährt, von oblonger normaler Schädelform, sehr lebhafter Irisreaction, wobei die rechte Pupille zeitweise weiter erscheint. Er klagt, die Augen seien ihm öfter verschleiert, die Ohren sausen und klingen ihm öfter, in den Schläfen, im Hinterhaupt, längs des Rückens fühle

er zeitweise Schmerzen, die Zunge ist stark belegt, Obstruction vorhanden. Die Zunge erscheint ihm manchmal zu dick und breit, der Hals unförmlich, die Speisen bleiben ihm im Schlunde stecken, es schnürt ihm öfter die Brust zusammen, sein Körper gleiche überhaupt nicht dem anderer Menschen, sei aber trotz dieser Misslungenheit so widerstandsfähig, dass er gar nicht wisse, wie er sterben solle. Er sei schwachköpfig für die Arbeit; ausser diesen mannigfachen hypochondrischen Wahrnehmungen ist er seit ungefähr sechs Wochen durch die Wahrnehmung schwer verstimmt, dass die Leute vor ihm ausspucken und ihm zu verstehen geben, dass er wegen Verbrechen verfolgt und gerichtet werden solle. Er glaubt nun auch, dass er ein Verbrecher sei. Er gab dadurch den Anlass zu seiner Aufnahme auf meine Klinik, dass er zu Gericht ging, um sich als Verbrecher zu stellen.

Zweifellos zusammengesetzt sind auch Fälle von Amentia mit Tobsucht, welche schon vorher Paranoia waren, in welchen die Amentia oft wieder mit Restitution eines geordneten Standes von Paranoia wieder verschwindet, in anderen Fällen aber durch den acuten Process einen Anstoss zum Uebergang in tieferen Blödsinn gegeben hat. Nachstehender Fall, den ich Ihnen vorführe, ist eine mindest zwei Jahre und länger bestehende Paranoia, welche nach einer Nothlage (Dienstlosigkeit) und unter vorübergehender geringer Gefahr einer Gerichtsstrafe Amentia wird und der unter dem Eindruck der bevorbestandenen leichten Anklage sogar eine täuschende Selbstanklagetendenz beigemengt ist. Die Aeusserungen der Kranken entscheiden aber klar gegen Melancholie.

Eine 33jährige Köchin, Anna Salzbiehler, bemerkt in den letzten zwei Jahren eines sechsjährigen Dienstes, dass das Gesinde ihr Alles zuwider thut, über sie spricht, dass man ihre gut gekochten Speisen ungenossen stehen lasse, dass der Herr sie durch Handgeben, auf die Schulter klopfen versuchen wolle. Sie erklärt sich das daraus, dass vor dreizehn Jahren Verdacht wegen eines Schmuckes auf sie gefallen sei, auch daraus, dass sie bei einer Zeugenschaft absichtslos einen Werth ungenau angegeben habe. Vor der Aufnahme war sie seit ein paar Monaten dienstlos, verlor ihr Dienstbuch, welches, vom Finder bei der Behörde deponirt eine Fälschung über ihr Alter enthielt, worüber sie hart angelassen, aber auf Bitten der Ihrigen nicht bestraft wurde. Ueber diesen Vorfall war sie unmässig aufgeregt, und da sie ihrem Schwager krank erschien, wollte er sie nach Hause bringen Vom Bahnhof weg aber lief sie in die Mariahilfer Kirche, wollte, um zu beichten, in den Pfarrhof eindringen. In einen Wagen gebracht, wurde sie angstvoll tobsüchtig, zertrümmerte die Fenster, kam auf die Klinik, sprach verworren von Verfolgung und einer Schuld, betete, kniete nieder und wollte nicht essen. Aeusserungen verweigert sie. Bei mehr als sechswöchentlichem Aufenthalt bis zur Ueberführung in die heimathliche Irrenanstalt kniet sie oft den ganzen Tag, spricht von einem Vergehen, grossem Unglück, ist kaum zum Speisen zu bringen. Im Hörsaale gibt sie allmälig an, sie fürchte, sobald sie zu beten aufhöre, treffe sie ein Unglück. Sie antworte nicht, weil man sie durch das Fragen versuchen wolle. Es werde nicht gut mit ihr ausgehen, obwohl sie kein Unglück verdiene. Man möge sich überzeugen, ob sie eine gute Person sei, wenn man sie auch für schuldig halte. Das Unglück bestehe darin, dass sie im Spital sein muss. Gefragt, ob sie, wenn entlassen, nicht mehr unglücklich sei, antwortet sie, dann fehle ihr gar nichts.

8. Nachahmungspsychosen oder psychische Infection können sich immer nur auf das Aeusserliche eines Krankheitsbildes beziehen, daher wenn Glieder einer Familie scheinbar ein und dieselbe Irrsinnsform zeigen, die Aeusserungen des Nachahmenden nur die Endresultate des Processes des Ersterkrankten, die Wahnideen enthalten. Nachahmungen, Ansteckungen betreffen weit mehr Bilder von Nervenkrankheiten, die einen bewegenden, nur sinnlichen Eindruck machen, wie die hysterischen Anfälle. Heute tritt als eine Wiederholung der psychischen Seuchen des Mittelalters, im letzten Jahrzehnte anwachsend, der Hypnotismus, die sogenannte Suggestion auf. Die grossen Volkskrankheiten des Mittelalters gehörten Zeiten an, welche durch grosse allgemeine Unglücksfälle, wie die Pest, Aetiologien für hypochondrische Gemüthslagen und hysterische Anfälle in Fälle schufen. Angstgefühle schufen einen, seiner Zeit angepassten Verfolgungswahn für psychische Infection, der sich in den Geisslerhorden kundgab. Heute wirkt für Hysterie auch der Verfall hirnkräftigenden Denkens in rein nachahmender Aeusserlichkeit.

Im Wahnsinn zu Zweien und Dreien von Geschwistern sind die psychisch Schwächeren die Nachahmenden. Es scheint das weibliche Geschlecht entschieden mehr Nachahmungsformen zu liefern. Der nachgeahmte Kranke ist meistens die Autorität unter den Anderen, sowie der suggestionirende Arzt von heute dem Suggerirbaren als eine Autorität erscheint.

Ich war im Wintersemester 1887 in der Lage, zwei Schwestern von 39 und 34 Jahren vorzustellen, welche als Lehrerinnen in London in Noth geriethen. Als sie sich ohne Erfolg an die Gesandschaft wendeten, entwickelte sich in der Aelteren Verfolgungswahn, ein Armenvater hätte sich beschimpfend über sie geäussert, ein Battenbergclub habe sie dann verfolgt, überall sei ihnen die Polizei nachgegangen, man habe auf der Post ihre Briefe behalten und den Leuten bekannt gemacht, vor ihrer Thüre haben Herren über sie gesprochen. Sie hatten in London nicht Hoffnung, Recht zu finden, gingen nach Wien, machten die Londoner Angelegenheit hier bei der Polizei anhängig und wurden als krank erkannt. Während die ältere Schwester ihren Wahn beredsam darstellt, beschränkte sich die jüngere darauf, das, was sie von der Ersteren hörte, wörtlich zu wiederholen, ihr durch Nicken zuzustimmen und, wenn man Einreden machte, fragend auf die Schwester zu blicken. Diese Jüngere sagt von sich, sie habe nie so viel leisten können wie ihre übrigen Geschwister. Als die Aeltere es für angemessen findet, zu dissimuliren, vorzugeben, sie halte jetzt das Meiste für Einbildung, sie sei durch die Hausfrau bestimmt worden, weil ihr diese gesagt habe, es sei unangenehm, dass so viele Leute um die Schwestern fragen kommen, versteht die jüngere Schwester die Intention dieser Verstellung nicht und beharrt auf dem bloss nachgeredeten Wahne hartnäckiger als die wirklich Kranke. Ich veranlasste dann einen Bruder und einen Schwager der Schwestern, jede derselben gesondert nach Hause zu nehmen.

Nachfolgend theile ich die Geschichte eines Wahnsinns zu Dreien mit, wobei wieder unverkennbar die Activität der wirklich Kranken über die Anderen hervorleuchtet.

Von drei Schwestern, ländlichen Mägden Josefa, Maria, Johanna Hartl, ist die erste 36, die zweite 34, die letzte 32 Jahre alt bei der Aufnahme auf meine Klinik am 1. April 1872. Da die Eltern im Taglohn arbeiteten, gab die Aelteste, zugleich die Intelligenteste während des gemeinsamen Schulbesuches den Schwestern eine Art Nachunterricht und erlangte dadurch ein gewisses Ansehen und Einfluss über sie. Die Mutter überstand eine Geisteskrankheit; nach dem Tode der Mutter im Jahre 1868 gaben sich die Schwestern, die schon als Kinder an Religionsunterricht viel Freude gehabt haben sollen, einer Veränderung ihrer religiösen Gewohnheiten hin, wozu die Aelteste das Beispiel gab. Dieselbe hatte für ein aussereheliches Kind zu sorgen, dessen Vater sie verlassen hatte, hatte aber dadurch weder Unehre noch Sorgen; seit ihrem 24. Jahre litt sie viel an Kopfschmerz, auch an Magenbeschwerden und Erbrechen, besonders monatsweise. Die mittlere Schwester überstand in der Jugend Typhus und erst jüngst im Krankenhause acuten Gelenkrheumatismus mit Endocarditis, die einen Klappenfehler zurückliess. Die Jüngste überstand neunjährig die Blattern. Vor sieben bis acht Jahren kam ein neuer Cooperator in einen Nachbarort, zu welchem Josefa beichten ging, und zwar vierzehntägig durch fast anderthalb Jahre. Er habe ihr scharfe Vorwürfe über ihr Kind gemacht, sie will seinen Predigten entnommen haben, er sei ein besonderer Mann, ein besserer Geistlicher, er habe ihr ein Buch geliehen, worin stand, dass die Pfarrer Stellvertreter des Bösen und nicht Gottes seien. Die beiden Schwestern wollen das Buch auch gelesen haben, wissen aber nichts von seinem Inhalt. Auch die Schwestern gehen auf Rath der Aeltesten zu diesem Priester beichten, auch vierzehntägig, doch sollen die Beiden nur drei- bis viermal hingegangen sein. Nach einiger Zeit fanden die Schwestern, und zwar habe es die Josefa zuerst herausgefunden, in den Predigten immer Anspielungen auf sich. Sagte er, „nur wenige kommen in den Himmel", so seien sie Diejenigen gewesen; es war ein Lob. Sie sprachen auch sehr viel von dem Geistlichen in dem Orte herum mit enthusiastischer Verehrung. Zweifellos, indem sie den Geistlichen mit solchen Wahrnehmungen behelligten, sagte er einmal der Josefa, dann den Anderen, sie sollten gar nicht mehr zu ihm kommen, sie hätten in ihrem Wohnort Geistliche genug. Die Schwestern glaubten aber nicht an den Ernst dieses Verbotes, versuchten doch wieder zu kommen, und als sie an den Ernst glauben mussten, sei Josefa sehr ängstlich geworden, fürchtete, jetzt sei sie verloren und könne ihr Niemand mehr helfen. Drei Jahre sei sie in traurige Stimmung versunken, zeitweise mit heftiger Angst, die Nachts geringer war, suchte aber diese Gemüthslage zu verbergen, und wieder vor drei Jahren habe sie die Traurigkeit auch wieder verloren. Angeblich anknüpfend an jene gewiss missverstandene Stelle in dem entliehenen Buch, wurden die Schwestern der Meinung, der Pfarrer sei die Ursache gewesen, aus welcher der Cooperator sie abgewiesen, und sie glaubten nun wirklich, er sei der Pfarrer des Bösen. Nach dieser anscheinenden Klarheit über den Zusammenhang bestürmten sie den Cooperator insgesammt auf's Neue, glaubten nicht mehr, dass ihre Abweisung seine Meinung war, vereinigten sich zu den gröbsten Excessen, prügelten das Dienstpersonal des Pfarrers durch, weil sie von ihnen abgewiesen worden waren, verbitterten dem ganzen Pfarrhause das Leben, bis der krankhafte Verfolgungswahn der drei Schwestern zu ärztlicher Einflussnahme führte und sie in das Irrenhaus. Hier zeigten die beiden Aelteren nach einiger Zeit ziemliche Einsicht, sie meinten, es wäre gescheidter gewesen, wenn sie die Kirche nicht öfter besucht hätten, als ihre Eltern. Sie sagten, die Dienstleute des Pfarrers seien im Rechte gewesen, sie fortzuschicken, sie selbst hätten aber gar kein Recht gehabt, auf sie loszuschlagen. An dieser Einsicht nahm aber die mittlere Schwester nicht Theil, und da es ersichtlich mit ihrer Heilung von Verfolgungswahn nicht vorwärts ging, nahm

sie der Bruder nach sechs Wochen gegen Bürgschaft zu sich auf das Land. Die jüngste Schwester wurde am 16. Juni geheilt entlassen, aber auch Josefa, die Aelteste, in welcher der Wahn, den die andern nachahmten, sich zunächst gebildet hatte und bei der deshalb mit der Entlassung zugewartet wurde, ging nach etwa einem Vierteljahre am 3. Juli als geheilt aus der Irrenanstalt.

Die forensischen Beziehungen der Paranoia zu Verbrechen könnten beim Verfolgungswahn viel reichhaltiger vorausgesetzt werden, als sie sich finden. Die Stimmung dieser Kranken, bei welchen die Wahnideen so indirect mit den Reizempfindungen zusammenhängen, ist vorwaltend ruhig, Beschäftigung zulassend, und man darf sagen, der Gesunde ist in der wirklichen Situation, Verfolgung abzuwehren, viel gemeingefährlicher, als diese Kranken im Wahn. Das corticale Schwächemoment zeigt sich in dieser Entschlusslosigkeit, in der sie die Consequenzen ihres Wahnes mit ziemlicher Gleichgiltigkeit ansehen, über ihre Verfolger klagen ohne viel Racheimpuls. Sie werden öfter gefährlich durch Symptome flüchtigerer Art, als ihr chronischer Wahn, wie Alcoholgenuss, vorübergehende Angstgefühle oder Zeiten der Gehirnerschöpfung, welche die Paranoia mit Amentia combiniren, wofür nachfolgend mitgetheilter Fall ein Beispiel ist.

Der Grössenwahn der Manie, welcher direct mit der Stimmung zusammenhängt, ist mit mehr Gewaltthätigkeit verbunden. Die Formen mit reizbarer Verstimmung sind die selteneren, aber forensisch wichtigeren.

Mord, durch einen Wahnsinnigen begangen. Paranoia mit Einmengung von Amentia.

Am 2. Juni 1875 tödtete Josef Schlüssel in der neunten Morgenstunde im Schlafe seine Tante Rosine Schl., bei der er aus eigener Armuth wohnte und ihr Bett theilte, mit einer Hacke. Der Leiche, die keine Spur von Gegenwehr zeigte, war der Kopf abgehauen, ausserdem aber noch Schädel- und Gesichtsknochen zertrümmert, ebenso die Halswirbel und die oberen Rippen zerhauen, die Handhabe des Brustbeins abgeschlagen und durch ein grosses Loch im Brustkorb das Herz eröffnet. Aus dem Herzen war ein Halbglas zollhoch mit Blut gefüllt worden, von welchem der Mörder drei Tropfen getrunken hatte, nachdem er Haare von sich eintauchte. In eine Lade hatte er einen Zettel gelegt mit den Worten: „Liebe Leute bitte um verzeihn denn die Rosi habe mich vervolch die ganze Zeit das Wissen sie Andiess ich 3 Profesione in der Liebe.“ Er blieb bei der Leiche sitzen, gefragt um den Grund des Mordes, sagt er: „Sie war eine Hexe.“ Bei seiner Festnahme rieb er sich mit einem Hautlappen Nase und Mund, welcher die Nase der Ermordeten war. Als Grund gab er an, sie habe ihm den Rotz vertrieben, darum lege er sich ihre Nase auf. Beim Verhör sagt der 24jährige, ledige, katholische, kurz gewachsene, ziemlich wohlgenährte, aber muskelschwache, mit niedriger Stirne und starken Drüsenanschwellungen am Hals versehene, mit einem Sprachfehler behaftete Inquisit, der Mord sei ihm beim Morgengebete eingefallen, daher er ihn für eine Eingebung hielt, die mit Gott ausgehen werde; sie sei eine schwarze Hexe gewesen, die ihm den Rotz vertrieb; ohne Rotz habe man keine Vernunft, sie habe ihn auch unfähig gemacht für das höchste Glück, die Liebe. War sie nicht, so wäre er Kaiser. Er, ein Künstler, habe

sie als Ernährerin nicht gebraucht; weil sie Hexe war, musste er ihr den Kopf zertrümmern, sonst könnte sie wieder lebendig werden. Während des Verhörs stierte er viel seine Hände an, im Verhafte machte er die Gerichtsärzte aufmerksam, dass seine Gesichtsfarbe sich immer ändere, die eine Hand wäre von Gott, die andere nicht, er sei der Antichrist. Er ist Bettnässer und klagt, der Harnverlust schwäche ihn. Ueber seine Person berichtet ein Onkel und andere Zeugen, er sei uneheliches Kind einer „geringsinnigen“ und wie der Inquisit und sein Bruder mit einem Sprachfehler behafteten, in ihrem Aeusseren vernachlässigten Frau Franziska Schl., deren Schwester, die Ermordete, sich ebenso vernachlässigte, daher Beide die Spottnamen „schlamperte Franzl und schlamperte Rosl“ führten. In der Schule brachte er es bis zu leidlichem Schreiben, trotz solcher Trägheit, dass er noch im zehnten Jahre von seiner Tante in die Schule getragen wurde. Zur selben Zeit kam er ganz in deren Pflege. Sie hielt Bettgeherinnen, die schlimmen Umgang mit dem Knaben pflegten, während die Tante, die auch von Bettel lebte und kein Hemd besass, jede Schicklichkeit gegen den Knaben verletzte. Er zeigte schon damals Wuthausbrüche gegen sie und seine Reizbarkeit steigerte die Tante, indem sie ihn schon als Knaben sich betrinken liess. Sein Vormund suchte ihn vergebens bei drei Schustern in die Lehre zu bringen, erst der vierte behielt ihn einige Zeit, doch übte er höchst selten Schuhflickerei, sondern verfertigte Wetterhäuschen und Vogelhäuser und lebte eigentlich von seiner Tante, mit der er ein Zimmer und das Bett, in dem sie ermordet wurde, theilte. War er auch von angebornem Schwachsinn, so hielt ihn ein Vierteljahr vor der That doch Jedermann für gesund. Nur wegen Drüsenanschwellungen hatte ihn sein Vormund in die Cur nach Hall geschickt. Nach den Angaben eines Regimentsarztes consultirte ihn J. Schl. schon im November 1874 wegen lästiger Empfindungen im Kopfe und eingebildeter Krankheiten der Harnröhre, die mit langjährger Onanie zusammenhängen, zugleich erwähnte er seiner Abhängigkeit von der Tante und bat den Doctor, ihm eine Anstellung als Schreiber zu verschaffen, dass er sie los werde. Noch zehn Tage vor dem Morde fand er sich zu unpassender Abendstunde bei Dr. S. ein wegen unerträglicher Erregtheit im Geschlechtsglied, die er hypochondrisch einer nicht vorfindlichen Krankheit zuschrieb. Von diesen hypochondrischen Gefühlen gewann auch sein Onkel Kenntniss durch folgende Gelegenheit: Etwa drei Monate vor dem Morde bemerkten die Nachbarn grobe Excesse Schlüssel's gegen seine Tante, wobei er sie einmal nächtlich bis ausser das Haus verfolgte. Gleich darauf zogen Beide, die Tante mit verbundenem Kopf, auf acht Tage zu seinem Onkel, dem er gestand, es sei ihm angekommen, sie mit einem Beil auf den Kopf zu schlagen. Er sah viel seine Hände an, „die seien weiss, jene des Onkels roth“, er sah sich oft in den Spiegel und sagte, er habe Kopfschmerz, auch klagte er, die Tante habe ihn behext, dass er kein anderes Frauenzimmer finden könne, sie stinke, er erbreche immer, wenn er mit ihr Unzucht treibe, und das Firmament sehe ihm dann immer ganz dumm aus. Ausserdem erzählte er von einem ehemaligen Scharfrichter, der ihm ein Planetenbuch gab, das Kartenaufschlagen lehrte und ihn auch mit Krankheiten behext habe, ihm übrigens gerathen, ein Ei in seinem Harn zu sieden und es in einem Ameisenhaufen zu vergraben.

Gutachten. J. Schl erscheint von seiner schwachsinnigen Mutter, die einen Sprachfehler auf ihn vererbte, aus nicht ohne Veranlagung, die ungünstigsten Einflüsse für die Entwickelung seines Nervensystems wirkten durch vorzeitigen Geschlechtsreiz, verfrühten Trunk auf ihn ein. Er kam zu gehunfähiger Körperschwäche herab, litt an Wuthausbrüchen gegen die Tante, war unfähig zur Erlernung eines Handwerkes, Zeugen nennen ihn von jeher schwachsinnig, die Abhängigkeit und der Hass gegen die abstossende Tante, die „schlamperte Rosl“, könnten als Motiv des Mordes, als

Leidenschaft angesehen werden, auch der Aberglaube an Hexen wäre einem ländlichen Schuhflicker an sich nicht unangemessen. Jede psychologische Auffassung des Mordes ist aber in diesem Falle unberechtigt, und die den Stempel der Geisteskrankheit tragende Art des Benehmens beim Morde und nach der That erhalten ihre Beweiskraft als Bestandtheile eines in gesetzmässiger klinischer Entwickelung schon vor der That bestandenen psychischen Krankheitsbildes. Die Krankheitselemente vieler Wahnsinnsfälle sind zuerst in hypochondrischen Gefühlen nachzuweisen, neben welchen und im Zusammenhang mit ihnen sich Verfolgungswahn entwickelt, welcher die hypochondrischen Gefühle nicht nur aus krankhaften Körperzuständen, sondern von äusserlichen feindseligen Beeinflussungen herschreibt. Solche hypochondrische Gefühle führen den J. Schl. schon im November 1874 zu dem Regimentsarzte S. Seine drei Monate vor dem Morde ausgeübten Misshandlungen der Tante zeigen, dass er diese in Zusammenhang mit seinen Krankheitsgefühlen bringt, bei dem Aufenthalte im Hause des Onkels lässt er sich weiter darüber aus, besieht sein Gesicht im Spiegel, seine Hände erscheinen ihm verändert, der ehemalige Scharfrichter habe ihm Krankheiten angehext, von denen ein sympathetisches Mittel ihn heilen soll. Das Verlieren des Rotzes beweist ihm die Hexennatur seiner Tante, zu den hypochondrischen Aeusserungen gehört die Furcht, Harn zu verlieren, weil es ihn schwäche. Dass etwa gerade sein gegen jene Weibsperson gehegter Hass es mit verschuldet, dass es zum Morde kam, ist nicht ausgeschlossen; die That des Hasses wurde aber von einem Menschen begangen, der an einer in ihrem ganzen Entwickelungsgange, sowie in ihren, das Motiv der That einschliessenden Erscheinungen klar vorliegenden Form von Irrsinn litt, der nach directem krankhaften Antrieb durch seine Wahnideen handelte, daher im Sinne des Gesetzes zur Zeit der That des Gebrauches seiner Vernunft gänzlich beraubt war.

Die Diagnose der Paranoia kann eine Differenzirung von den functionellen Neurosen Hypochondrie und Hysterie kaum erfordern betreffs ihrer corticalen Charaktere von Beziehungswahn auf Menschen, Beachtungs-, Verfolgungs- und Grössenwahn, in welches Gebiet diese Neurosen gar nicht hineinreichen, sondern nur bezüglich der ihnen gemeinsamen bulbären Symptomatik, einschliesslich der Angstgefühle. Wir sind bulbären Reizerscheinungen innerhalb der Melancholie schon begegnet bei einer besonderen Acuität ihrer Entwicklung in einer circulären Form mit zweifelhafter Abgrenzung von periodischen Formen (pag. 23) in Pulsherabsetzung und subnormaler Temperatur, ferner bei der periodischen Melancholie (nach Kirn), in welcher noch Quintusneuralgien, Angstgefühl, Gesichtsröthe hinzutraten. Bei den sehr acuten Formen der Amentia, bei einem Falle (pag. 85) von amnestischer Tobsucht und bei der periodischen Tobsucht (pag. 121) kommt ein bulbäres Vorstadium vor, endlich ist die Lyssa ein bulbärer Process, so dass die bulbären Symptome immer mit der Acuität der Erkrankungsform zusammenhingen. Die bulbären Erscheinungen aber bei der Paranoia, Hysterie und Hypochondrie sind ein chronisches Auftreten derselben. Nur bei den sogenannten Anfällen tragen sie wieder einen acuten Charakter. Die Paranoia ist zu keiner Zeit losgetrennt von ihrem corticalen

Charakter und es giebt nicht ein Stadium derselben, welches reine bulbäre Erkrankung wäre. Sie ist untrennbar von hypochondrischen Grundlagen, aber nicht so, als ob ein erstes Stadium reine Hypochondrie wäre. Aber auch Hypochondrie und Hysterie sind unterschieden durch ihre corticalen Symptome, durch die Stimmung und das Associationsspiel. Die Stimmung der Paranoia kann die ruhigste sein, die der Hypochondrie ist rein angstvoll, die weibliche Hysterie dagegen hat einen erschöpfbar manischen Anhauch. Damit ist aber der psychische Symptomenkreis lange nicht erschöpft. Gerade aus unbestimmteren, in den subcorticalen Erscheinungen leichteren Formen entwickelt sich eine psychische Störung der auffallendsten, die sociale Bethätigung oft nahezu vernichtenden Art, die Zwangsvorstellung und aus den leichteren Formen der Hysterie, mehr nach Veranlagung, als in auffallenden bulbären Erscheinungen entwickelt, entwickelt sich gleichwie aus deren schwersten Formen mit hysteroepileptischen Anfällen die Fähigkeit, auf unbedeutende Einwirkungen hin das psychische Gleichgewicht zu verlieren, in Form einer excessiven Einengung des Bewusstseins, heute Hypnotismus genannt. Dieser spontan oder artificiell hervortretende Anfall führt aber die Befähigung zu Zwangsvorstellungen auf die Höhe ihrer Erscheinung. Wenn dieser „artificielle" Wahnsinn nach Rieger's richtiger Benennung nun schon in seiner Entstehungsquelle von der Paranoia unterschieden ist, so bieten dagegen die ersteren Zwangsvorstellungen das wichtigste differentialdiagnostische Gebiet von Paranoia.

Bezüglich der Hypochondrie und Hysterie sind leichtere Fälle zu unterscheiden, in welchen der unterscheidende Charakter beider, welcher sich bei Hypochondrie mehr rein in die bulbäre Hyperaesthesie verlegt, bei Hysterie aber in der Reflexreizbarkeit und vor allem in der vasomotorischen Erregbarkeit kundgibt, verwischt ist. Diese Formen der chronischen functionellen Bulbärerkrankungen können als Mittelpunkt derselben Nervenschwäche, Neurasthenie genannt werden, und die strenger hypochondrischen Formen mit eigentlichem Krankheitswahn, sowie die schweren hysterischen Formen als Excesse einerseits einer visceralen Hyperaesthesie, andererseits der arteriellen Reizbarkeit selbstständig als Hypochondrie und Hysterie gesondert.

Es liegt unserer Aufgabe ferner, das Detail der subcorticalen Symptome aufzuzählen, als ihre gemeinsame Zugehörigkeit an ein klinisches Verschmelzungsgebiet der chronischen functionellen bulbären Neurosen in einem raschen Ueberblick darzuthun. Wenn die Hysterischen einestheils starke Sinneserregungen, penetrante Gerüche, Gewürze als Bewusstsein erhöhende Erregungsmittel suchen, so steht doch oben an

die Hyperaesthesie: ferne Riechen, ferne Hören, bei schwachem Licht Sehen, die Hyperaesthesie (neuralgische) der Haut, Schleimhäute, dann die reflectorische Uebererregbarkeit, Schreckhaftigkeit, Fluchtimpuls, Scheltsucht, allgemeines Zittern, Zittern der Beine, die einfachen und peristaltischen Spasmen des Globus, der Gedärme und der Genitalien, der Ausführungsgänge der Leber und der Blase. Die Hypochondrie soll hier gemeinsame Thatsachen zum Vergleiche geben, deren volle Aufzählung für die Hysterie ausser meiner Aufgabe steht. Beide berühren sich schon in den Ursachen, wenn man Organisation, Vererbung heranzieht, hier öfter erwiesen als bei Psychosen, sowie psychische Anstrengungen, Gemüthsimpulse, Enttäuschungen. Der Einfluss der Affecte auf den Körper überwiegt den von Organerkrankungen, die mehr befürchtet als empfunden werden. Der bulbäre Reizherd wird auf die Organe bezogen. Neuralgien, Jucken, Gürtelgefühle, Rückenschmerz fehlen nicht. Die visceralen Spasmen erscheinen als Atresien, Zittern und Crampi, auch zahlreiche Nervenanfälle fehlen nicht, nur selten sind allgemeine Krämpfe oder wilde Jactationen. Absichtlichkeit in der Verstärkung (Beachtungssucht) tritt wohl hervor bei formlosem Schütteln der Extremitäten, Beugungen und Streckungen des Körpers im Stehen, keuchenden Athmungskrämpfen, Anfällen von trockenem Husten, vor Allem aber herrschen oft übermächtige Weinkrämpfe und Schreikrämpfe, oft mit Klagen über das Unwürdige derselben bei einem Manne. Das zweite Moment ist stets das Schwächegefühl.

Man kann mit vollem Rechte die Neurasthenie mit ihrem Mangel an Intelligenzstörung in der Richtung ihrer cerebralen Beschwerden das hypochondrische kranke Organgefühl des Kopfes nennen, die Eingenommenheit des Kopfes, das Wahrnehmen des Schädelinhalts meist ohne eigentlichen Schmerz, die Druckempfindung sind nicht corticale Aeusserungen, sondern etwas an den corticalen Aeusserungen, Quintusgefühle der Meningen und vasomotorische Störungen bis zum häufigen Auftreten der Hemicranie. Aber alle diese Empfindungsreize in der Schädelhöhle irradiiren und verfliessen in dem bulbären Angstgefühl. Durch Arbeit, functionelle Hyperaemie lässt sich die corticale Thätigkeit davon rein bekommen, nur immer in erschöpfbarer Weise. Wie hier oft bei Affecten der hyperaesthesische Nerv der Schädelhöhle direct oder durch vasomotorische örtliche Gefühle (Hemicranie) auch Schmerz bewirkt, so scheinen sich im Rückenmark auch die hinteren Wurzeln hyperaesthetisch äussern zu können. Auch spinal wirken die Affecte auf reizbare Rückenmarkabschnitte, können ein lumbales Gefühl von Gebrochenheit, hineinfahrendem Schmerz, wahrscheinlich auch meningealer Natur veranlassen Von den drei grossen Gebieten der Neurasthenie, Hirn, Darm und Sexualgebie

kann das erstere in ziemlich reiner Form seine Ergriffenheit hervortreten lassen und uns ein besonderes Stimmungsbild, die neurasthenische, oder hypochondrische Verstimmung vor Augen führen, ein Bild von sehr praktischer Wichtigkeit. Beard.

Ohne jemals vernünftiger Weise ein Object für die Irrenanstalt zu sein, ist ausserhalb der Paranoia die unbestimmte hypochondrische Verstimmung eine verschwommene und traditionelle Grenze im Diesseits der geistigen Gesundheit als eine Hypochondrie ohne Delirium voranzustellen, obwohl ein unbestimmtes Delirium nicht fehlt. Die Kranken äussern Furcht eines schweren Krankseins, oft auch in der Richtung, wahnsinnig zu werden. Zu der hypochondrischen Verstimmung, gleichsam dem körperlichen Unglück, fügen sich auch Parallelvorstellungen von äusserem Uebel, von unbestimmten, ihnen und den Ihrigen drohenden Schicksalen, nie aber mit Beziehung auf Menscheneinfluss, immer ohne Verfolgungswahn. Sie drücken sich auch über eine Unzufriedenheit mit sich selber aus, sie betrifft aber doch nur ein Unbehagen. Geht man im Examen auf die Zumuthung irgend welcher Selbstanklage ein, so wird sie stets in klarer Weise abgelehnt. Diese in der Differentialdiagnose von Melancholie und Paranoia stehende allgemeine Verstimmung wird aber für die Aufmerksamkeit der Kranken oft durch einzelne auffallende psychische Beirrungen gedeckt. Die weitgehenden Wahnideen, welche der Neurasthenie zukommen, heissen Zwangsvorstellungen. Ihr Charakter liegt in einer fruchtlosen Besonnenheit des Neurasthenikers, seinem Widerstande, trotz welchem sie sich aufzwingen und immer wieder über die Schwelle des Bewusstseins treten.

Die Bedingung der Zwangsvorstellungen ist eine corticale Schwäche, wie sie Beard als mangelnde Beherrschung des Geistes bezeichnet, durch welche auch der Arbeitsversuch, die functionelle Sammlung, die Aufmerksamkeit bald zu peinvoller Ermüdung führt. Hier liegt das Ausfallsmoment dieser Form der localisirten reizbaren Schwäche, die Reizmomente aber sind subcorticale Erregungen, wie Angstgefühl oder auch anziehende Vagusempfindung, sexuelle Impulse. In diesen Hemisphären von subnormaler Erregungsschwäche gewinnen Gedankengänge die Oberhand, welche sich zu den genannten subcorticalen Reizen associiren. Wenn ich Ihnen die mit Angst verbundenen Zwangsvorstellungen voranstelle, so kann man drei Gruppen unterscheiden.

Die erste Gruppe umfasst die Angst vor Einflüssen der Aussenwelt, die sich dem Kranken fühlbar machen könnten, die Scheue, Phobie; die Gefahr liegt im Bereiche der Möglichkeit, doch nicht in der wirklichen Situation. Hierher gehört der Höhenschwindel

der Flächenschwindel, Agoraphobie, bei welcher bekanntlich die Kranken nicht wagen, breite Plätze zu überschreiten, oder auf geringere Wegstrecken nicht an's Ziel zu kommen fürchten, welche Furcht sie aber in der freien Natur verlässt. Ich glaube, ein Moment der Platzfurcht liegt in der Hyperaesthesie der Netzhaut, wodurch die sonst ignorirten Objecte des indirecten Sehens beunruhigen, die in städtischer Bewegung fortwährend vorhanden sind oder mindest die Aufregung einleiten. So kann die Netzhaut durch den Wechsel der Stäbe und Lücken eines langen seitlichen Gitters besonders beunruhigt werden. Hierher zählt die Furcht vor Gewittern, vor eingeschlossenem Alleinsein, vor Menschen, welche sie anfallen könnten, ja, da die Casuistik der Objecte der Furcht unerschöpflich ist, kann das alte Wort Panphobie für die erste Gruppe dieser Zwangsvorstellungen angewendet werden. Die Pathophobie, Furcht vor Krankheit will Beard für die Hypochondrie als einen, allerdings gestaltenreichen Einzelfall der Phobie angewendet wissen. Ganz gleichartig ist aber die Furcht vor Function: Körperbewegung, geistiger Arbeit.

Die Mysophobie ist die Berührungsfurcht, welche die Ansteckungsfurcht einschliesst. Westphal nennt die Zwangsvorstellungen abortive Verrücktheit, was der Thatsache entspricht, dass sie keine Vorstufe der Paranoia darstellen, aber sie nicht in ein prognostisch günstiges Licht setzt, denn eine einzige Zwangsvorstellung vermag den Kranken mehr jeder socialen Haltung und Bethätigung zu berauben, als die so oft mit ruhiger, breiter Leistungsfähigkeit verbundene Paranoia.

Ein Kranker knüpft an den Anblick der grünen Farbe die Phobie vor Arsenikvergiftung, flieht aus jedem Raum, in dessen Tünche nur grüne Streifen vorkommen. Aus Angst, auf Thürklinken Grünspan zu berühren, geht einer nicht mehr aus seiner Wohnung, übt auch zu Hause keine Beschäftigung, weil die Angst, dergleichen berührt zu haben, ihn vom Morgen bis Abend mit Wasch- und Reinigungsversuchen seiner Hände und Kleider beschäftigt.

Eine Dame, die einmal bald eine Nadel verschluckt hätte, ernährt sich sehr wenig, weil sie nach jedem Schluck Flüssigkeit und nach jedem ohnedies schon durchsuchten winzigsten Fragmente von Nahrung sich unablässig den Mund nach Nadeln untersucht.

Eine Gattin hat einmal im Bette ihre Finger mit Sperma benetzt, fürchtet von da eine gefährliche und ekelhafte Aura zu verbreiten, flieht darum Kinder und Angehörige, will immer jede Thürklinke in ihrem Umkreis reinigen, die ihre Finger berührt haben.

Ein Kranker hat Lyssaphobie, er könne an einen wüthenden Hund gestreift sein, entkleidet sich, um nachzusehen, ob in den Kleidern

kein kleines Loch von einem Hundezahn zu finden, bemüht fortwährend Aerzte mit der genauesten Hautuntersuchung, da ihm jedes Acnestippchen als Stich eines Hundezahnes vorkommt.

Ein Wirth erschrickt über das Zerbrechen eines Glashebers, will alle seine Fässer umleeren, Glassplitter darinnen befürchtend.

Der bulbäre Reiz des Angstgefühles kann in der Oblongata auf Gefässcentren irradiiren und bewirkt amnestische Zustände, die den Kranken, der über den Inhalt des vergessenen Zeitabschnittes nicht Rechenschaft geben kann, ein Anlass zu noch furchtbarerer Angst werden.

Ebenso irradiirt der bulbäre Reiz auf Reflexcentren und Jolly zieht mit Recht die Thomsen'sche Krankheit, die primären Muskelspasmen in den Bereich der hypochondrischen Erscheinungen. Bei dieser herrscht die Angst, dass alle Willensbewegungen durch eingemengte Reflexe vereitelt werden.

Es sind peinliche Missstaltungen der beabsichtigten Bewegungsformen, welche auftreten, den Kranken unfähig machen, etwas präcis zu ergreifen, wieder loszulassen, in einer Richtung fortzuschreiten, so dass er statt in eine Gesellschaft einzutreten, sich nur ermannt, im Laufschritt oder durch einen Sprung die Pforte zu forciren. Hier wirkt wohl auch in spasmenfreien Zeiten die Scheue vor dem Reflexzwang als Zwangsvorstellung.

Die zweite Gruppe ist die qualvollste Form, eine Scheue vor sich, Autophobie, die Scheue vor den eigenen Handlungen oder Unterlassungen. Letztere scheint in leichteren Formen Pedanterie, der Kranke eröffnet wiederholt seine Briefe, um nachzusehen, ob er das Rechte geschrieben; kehrt von der Strasse zurück, besorgt, ob er die Hausthüre verschlossen. Ein Geschäftsmann hatte die Angst, Wechsel zu schreiben, und steigerte diese in das Sinnlose wegen amnestischer Momente. Er hielt die Hände stets auf dem Rücken, konnte kaum zum Essen bewogen werden, aus Furcht, er könne die Hand zum Schreiben gebrauchen. Der Anblick von Papier, Tinte und Feder erregte förmliche Anfälle. Ein 23jähriger Bauerssohn auf meiner Klinik, der sich Onanie vorwarf, Kopfdruck, Kopfschmerz, Brustbeklemmung seit vielen Jahren empfindet, fürchtet beim Anblick eines beladenen Wagens, sich vor die Pferde legen zu müssen, sieht er Steine auf der Strasse liegen, Jemanden damit zu tödten, Nachts im Bette, es könne ihn anwandeln, seinen Vater zu erschiessen, auf Brücken, er könne ein Kind in's Wasser werfen, in der Predigt, den Geistlichen zu unterbrechen. In Gedanken quält ihn dann die Erwägung des Elternschmerzes über seinen Tod der Bestürzung des gestörten Geistlichen und andere Folgen seiner nie vollzogenen Acte. Zugleich kann er begonnene Bewegungen, wie

die, einen Nagel einzuschlagen, nicht beenden, ausser durch Kunstgriffe, indem er mehrmals sagt: „Eins, zwei, drei, jetzt ist's gut.“ Nach einem auf der Strasse liegenden Stein muss er umkehren und ihn aus dem Weg tragen, um die Furcht vor einer Tödtung zu überwinden.

Ich führe Ihnen einen kyphotischen 42jährigen Privaten Sigmund Klang vor, bei welchem Erblichkeit nicht abzuweisen ist, Bruder und Schwester der Mutter sind Selbstmörder, zwei Töchter der Letzteren in einer Irrenanstalt. Seine Zwangsvorstellungen beruhigten sich bei mehrmaliger Aufnahme auf der Klinik. Im vierzehnten Lebensjahre zwang es ihn nach einem Nasenbluten im Freien, die Blutspuren zu verwischen, um nicht in den Verdacht eines Verbrechens zu kommen. Vom einundzwanzigsten Lebensjahre an spricht er von Anfällen der Furcht, dass, wenn im Geschäft etwas abhanden käme, man ihn als Dieb verdächtigen würde. Diese Gedanken, sagt er, verzweigten sich weiter, das angstvolle Grübeln dauerte durch Tage und Wochen. Las er eine Mordnachricht in der Zeitung, so fürchtete er, dass der Verdacht auf ihn falle, fühlte er einen Gedankenzwang, sich mit dem Verbrecher zu identifiziren. Seit einigen Monaten häufen sich die Anfälle. Sieht er ein Messer, fürchtet er damit Unheil zu stiften, beim Anblick einer Nadel, er könne sie in ein Brod stecken, sie Jemand verschlucken. Zu seinem Trost muss er sie vernichten oder aus dem Haus werfen. Er nennt diese Impulse eine Gier, er schreibt von sich: „Verbrecher in Gedanken! reisst mich die Gier hin, bin ich es in der That?“ Das Leiden ist von den neurasthenischen Sensationen der Mattigkeit, Arbeitsunfähigkeit, Beklemmung, Herzklopfen, Eingenommensein des Kopfes begleitet. Er bittet um ein Zimmer, wo man ihn streng beaufsichtigt, sogar ein Selbstmord würde ihn nicht befreien, er hoffe gar nicht, auch nach dem Tode Ruhe vor den quälenden Gedanken zu finden. (Ein Gipfel der neurasthenischen Hoffnungslosigkeit.)

Die dritte Gruppe der Zwangsvorstellungen durch Angst sind eine Störung des formalen Denkens, welches wie in der Verworrenheit durch keine Zielvorstellung (pag. 43, 144) abgeschlossen wird, ein corticaler Schwächezustand, doch dem Kranken bewusst, von ihm bekämpft. Dies ist die Grübelsucht, die Fragesucht und Verwandtes.

Berger schilderte ihr anfallsweises, mit hoher Angst und einem Gefühle von Verwirrtheit verbundenes Auftreten.

Ein Kranker musste erörtern, warum nicht zwei Sonnen, zwei Monde da sind, sich fragen: Bist Du noch? Wie heisst Du? Warum kommt im Namen Mensch ein sch vor? Ist das willkürlich? Ist

Alles willkürlich? Warum hat der Stuhl vier Beine? Mit dreien fiele er um; das ist Naturgesetz. Warum ist das ein Gesetz? Warum gibt es nicht andere Gesetze?

Ich erinnere mich einer Dame, welcher, wenn ihr die Worte: roth, Leuchter, leicht, Grube in den Sinn kamen, sich die Assonanzen Tod, Leiche, Grab aufzwangen, welche, wenn ihre Familie bei Tisch sass, Zweifel hegte, ob auch die Körperhälften unter dem Tisch lebendig seien, oder etwa bloss Skelette, welche an obige Assonanzen immer die Association knüpfen musste, ihr Mann, ihre Kinder seien todt, Leichen, im Grabe, welche diesem Zwangsdenken das Kunststück entgegenstellte, die Ihrigen aus der Verbindung zu ziehen, indem sie sich gleichgiltige Personen als todt, als Leichen, als begraben vorstellte, wodurch die Angst allmälig schwand. Das Zwangsdenken stellte sich am meisten gleich nach dem Erwachen ein, wo allerdings das corticale Organ am schwächsten erregt ist wegen des Fastens in der Nacht, sowie des Mangels an Association anspinnenden Reizen, die das Tagesleben herbeiführt.

Der Charakter des Zwanges tritt bei vielen dieser Kranken recht klar durch die Finten und Kunststücke hervor, durch welche sie sich zu befreien suchen.

Eine forensische Bedeutung dieser motorischen Zwangsvorstellungen dürfte kaum je hervortreten, die Gefahr, dass Kranke das, wovor sie so grosse Angst empfinden, ausführen, liegt kaum vor.

Anders ist es mit Zwangsvorstellungen aus Impulsen, die mit Genuss verbunden sind. Hier tritt erstens der corticale Schwächezustand chronischer Alcoholvergiftung hervor, welche den Trinkact als corticalen Reiz, als Zwangsvorstellung zulässt. Hier fällt in greller Weise die Unzulänglichkeit der stärksten Motive auf, Handlungsimpulse zu werden, alle Gefühle für Leben und Wohl der Nächststehenden, sowie der eigene Ruin sind wirkungslos, sie sinken vor einem einzigen subcorticalen Reizmotive und dem zwingenden Rindenbild seiner Befriedigung unter die Schwelle des Bewusstseins. Wohl ist hier die Erscheinung der Freiheit ausgelöscht, aber der Kranke erscheint als der Thäter, welcher die Erscheinung seiner Freiheit selbst verlöschte, und das Strafrecht kann sich dadurch nicht entwaffnet fühlen. Bemerkenswerth ist es, dass diese Zwangsvorstellung ganz leicht überwunden wird, wenn dem Trinker die Gelegenheit weggeräumt ist, so dass mich die so zahlreichen schweren Trinker auf meiner Klinik fast niemals um Alcoholica ansprechen. Die Vergeblichkeit der Bitte wäre kein Motiv, dieselbe zu unterdrücken. Morphinvergiftete fallen auch ohne Aussicht doch auf die Kniee um Injectionen. Die passive Abstinenz fällt dem Trinker offenbar nicht schwer. Dieses

Verhalten bietet eine tröstliche Bürgschaft für den Erfolg von Trinkerasylen.

Zweitens: Die conträre Sexualempfindung Westphal's ist gleichfalls nicht mit Angst, sondern mit angenehmen Affecten associirt, die nicht Abwehr-, sondern Angriffsimpulse sind. Die Menschen mit Perversität der Geschlechtsempfindung sind neuropathische, zum Theil auch Geisteskranke, jedenfalls aber veranlagt zu der Erscheinung localisirter reizbarer Schwäche und Zwangsvorstellungen, wie sie der Neurasthenie innewohnt. Die Nebenassociationen, welche in reichem Productionsspiel die sexuelle Empfindung mit sich verknüpft, beherrschen schon physiologisch mit einem affectuösen Zwange das Bewusstsein, der kaum eine andere psychische Lage mit sich vergleichen lässt. Allerdings wirkt hier eine Summe synergistischer Associationen, die Nachahmung des Gebräuchlichen, des Erlaubten noch verstärkend.

Damit ist nicht ausgeschlossen, dass auch perverse sexuelle Impulse in verderbten Kreisen Gesunder eine Stütze als Erlaubtes, als Nachahmung finden.

Sowie aber hier die sexuelle Perversität occasionell durch das Erlebniss von Beispielen, Anleitungen hervorwächst, so ist dies auch bei den krankhaft Veranlagten. Zur conträren Sexualempfindung aber sind sie nicht im Einzelnen veranlagt. Auf anthropologischem Gebiete ist keine Erklärung derselben zu suchen. Es hat wenig Sinn, eine angeborene Tendenz dazu aus besonderer Organisation herzuleiten. Das läuft auf das Gefasel von weiblichen Seelen in männlichen Körpern oder männlichen Seelen in weiblichen Körpern hinaus. Triebe sind gar kein Vorkommniss unserer Gehirnleistung, sondern ein blosses Wort. Es gibt ein Hungergefühl, aber keinen Nahrungstrieb. Im Hunger des Kindes liegt keine Ahnung seiner Abhilfe. Er führt entweder zum Tode oder das Kind wird gesäugt. Dann wirkt der Saugreflex und wächst dem Kinde die Empfindung gestillten Hungers zu, welche sich mit dem Saugacte associirt, der jetzt zur corticalen, mit dem Hungergefühl, dem Duft der Brustwarze, dem Milchgeschmack associirten Bewegung wird. Wann liegt da zwischen Reflex und corticaler Bewegung ein Drittes, ein Trieb, etwa eine angeborne Vorstellung? Es gibt tactile und durch Schwellkörperfüllung entstehende sexuale Empfindungen, aber keinen in ihnen eingeschlossenen Trieb. Was aus jenen eine sexuelle Bethätigung entwickelt, ist occasionelle Wahrnehmung, Tradition, Nachahmung, aber wieder kein angeborner Gedanke und darum auch keine angeborne Anomalie dieses Gedankens. Die Belehrung, welche ich dem Wissen und der Freundlichkeit des Archaeologen Hofrath Benndorf über Knabenliebe bei den Griechen verdanke,

geht dahin, dass sie Homer noch nicht kannte. Die Griechen selbst glaubten vielfach, sie aus dem Orient erhalten zu haben und dort ist auch neuerdings an verschiedenen Orten der Ursprung gesucht worden. Als Sitte bestand sie beim dorischen Adel, namentlich in Kreta, wo Aristoteles ausdrücklich die gesetzliche Berechtigung bezeugt und als Grund anführt, Minos habe Uebervölkerung vermeiden wollen. Dieser Grund wird überall zutreffen, wo man ihr im griechischen Volke als herrschender Sitte begegnet. In Athen war nach Solonischem Gesetz Knabenliebe den Vornehmen erlaubt, den Sklaven, die sich vermehren sollten, verboten, und den Gattinnen zur Entschädigung dreimal im Monat der Coitus verbürgt. Abtrennung von Frauen führt bei Schiffern und Soldaten zu gleichen Tendenzen.

Meine klinischen Erfahrungen liessen immer den occasionellen Ursprung nachweisen, worüber auch Holländer belehrende Fälle mittheilte. Ich kannte einen gebildeten Mann, welcher sich stets mit jungen Männern umgab, sie zum Theil mit recht mässigem Erfolge auf seine Kosten studiren liess und in Richtung auf den Umfang dieser Neigung recht auffallend war, dagegen eine Heirath in kürzester Zeit wieder auflöste. Diese Neigung zum eigenen Geschlechte liess sich daher erklären, dass seine früh verwittwete Mutter in seiner Jugend ihm Freunde zugesellte, für die sie wie für ihn selbst sorgte und ihm die Wahrnehmung ihrer erotischen Beziehungen zu seinen Gespielen eröffnete. Das Beispiel der Zärtlichkeit gegen diese Burschen ging jedenfalls auf ihn in gröberen und feineren sexuellen Impulsen über und erklärt seinen von conträrer Sexualempfindung angehauchten Lebensgang. Ein verworfener Mensch pflegte Frauen Gewalt anzuthun, war leicht dabei, sie umzubringen, und stillte an den Leichen seine Geschlechtslust, als ob er auf diese Art der Conjunction ausgegangen wäre. Er war in jungen Jahren Knecht in einem Leichenhause gewesen, dort hatten ihn nackte weibliche Leichen erregt und eine bei Erregung leicht hervorbrechende Zwangsvorstellung der Vermischung mit weiblichen Leichen begründet. Es gibt Beispiele sexueller Zwangsvorstellungen beim Anblick weiblicher Wäsche, Schürzen, welche sich mit dem Impuls, dergleichen zu stehlen, verbinden. Wenn bei Menschen von reizbarer Schwäche die früheste Sexualempfindung durch Eindrücke vor Nuditäten oder Contacten des gleichen Geschlechtes entstanden war, bei Knaben im engen Umgang in Schulen, durch einquartirte Soldaten, so kann die subcorticale Geschlechtsempfindung mit den Gestalten des gleichen Geschlechtes in einer so mächtigen Association stehen, dass diese Zwangsvorstellung die Coordinationen des secundären Ich weithin beherrscht, dass die eigene Einsicht über das Vernichtende solcher Tendenzen für das sociale Leben, tiefes Unglücksgefühl und wohlgesinntes Widerstreben dagegen, wie einer Zwangsvorstellung

gegenüber wirkungslos bleiben, dass das ganze Gebahren die Färbung davon annimmt, der Inhalt von Poesien, die Sprache bei Frauen männerhaft, bei Männern weibisch wird, eine Neigung eintritt, sich wie das andere Geschlecht zu kleiden, ja selbst das Contrastgefühl des Widerwillens gegen das ungleiche Geschlecht sich einstellen kann, indem sich die Zwangsvorstellung nach allen Nebenassociationen hin ausspinnt.

Der Hysterie kommt überwiegend die Neigung zur in wechselvollem Schwanken hervorleuchtenden heiteren Verstimmung zu. Diese zeigt sich am mächtigsten in den vorübergehenden Heilerfolgen durch absolut wirkungslose Behandlung, wie sie am fulminantesten mit dem Magnet als reiner Hocuspocus geleistet wird. Krafft-Ebing zeigte, dass derselbe auch von Blei, Andere, dass er mit Staniol überklebtes Holz sein konnte. Dennoch werden schmerzhafte Neuralgien, Lähmungen selbst auf solche Weise geheilt. Die Hysterische befindet sich dabei in dem Zustand wie Einer, der durch den Gewinn des grossen Looses in eine freudige Verstimmung kommt, in dessen Gehirn durch diesen Umstand eine Summe von Associationen seiner Person und begehrenswerther Lebenslagen functionell flüssig geworden ist, ein Reichthum von Gedankengängen. Dieser Reichthum von Gedankengängen provocirt functionelle Hyperaemie in reicher Fülle. Die Wahrnehmung der dadurch gesetzten apnoëtischen Athmungsphase der Rindenzellen ist die heitere Stimmung. Wenn ein Mensch, dem die Kranke glaubt, ihr Heilung verspricht und irgend ein Behandlungsmittel anwendet, so ist die Zuversicht auf Heilung ihr gleich dem grossen Loos, welches der aus Arbeitsunfähigkeit Darbenden, der unwillig auf die Ehe Verzichtenden die Anknüpfung an die begehrenswerthen Dinge, die erwünschten Lebenssituationen in reichem Associationsspiel ermöglicht, ihren Cortex durch functionelle Hyperaemie regenerirt, ihm die Hemmungsfähigkeit subcorticaler Erregungen, bulbärer Erscheinungen wiedergibt. Neuralgien werden dadurch verschwinden, eine functionelle Unfähigkeit zur Bewegung sich beheben können; wie vorübergehend, ist für dieses Verständniss nicht von Belang. Auch andere Menschen setzen Vertrauen in eine Behandlung, aber ohne solche Stimmungshöhe, und dann ist der weibliche Antheil der Hysterischen der grössere, was keineswegs nur mit einem Hintergrunde der Erkrankungen der Sexualien zusammenhängt. Die functionelle Hyperaemie ist ein Nachlass der arteriellen Innervation, sie könnte aus einer Erschöpfbarkeit derselben hervorgehen, die etwa damit zusammenhängt, dass das weibliche Blut wasserreicher, ärmer an festen Bestandtheilen ist, und Centren von so labiler Erregbarkeit, wie die Gefässcentren gleichsam als die schwächere Lösung eines Reizmittels in einem erschöpfungsfähigeren Grade in Thätigkeit setzt, als das Blut des Mannes. Weil

aber eine subcorticale Uebererregbarkeit der Reflexe und ihrer Irradiation diesem Ermüdungsphänomen entgegenwirkt, so ist die Stimmung zugleich wechselvoll. Dieser manische Anhauch der hysterischen Stimmung verträgt sich mit einem sehr geordneten Intelligenzzustand und das manische Symptom erhöhter Associationsfähigkeit und derartiger geordneter Handlungsimpulse tritt hervor. Die Erweiterung des manischen „Ich" klingt an in der Erscheinung einer hysterischen Beachtungssucht, die keineswegs wie die des Hypochonders sich auf die Sorge, seine Leiden nicht unterschätzt zu sehen, beschränkt, die Hysterische will überhaupt merkwürdig erscheinen. Ferner zeigten sich die geordnet Manischen auch im Sinne einer Erscheinung von Moral-Insanity geschäftig, ränkevoll aus Unterschätzung der Andern, erfinderisch, unwahr, und all' diese Erscheinungen kennzeichnen zweifellos das psychische Bild von vielen typischen Hysterischen. Wenn dieser submanische Status intelligenten Hysterischen den Reiz einer leicht zu entbindenden Gedankenflucht zu einer höheren Productivität leiht, so unterscheidet er sich von der physiologischen Heiterkeit, sowie von dem mindesten Grade der Manie: erstens durch die hohe Erschöpfbarkeit der corticalen Leistung, durch die Veränderlichkeit und zweitens dadurch, dass die manische Erregung, sowie die kraftvolle physiologische corticale Action Hallucinationen und bulbäre Reizerscheinungen hemmen, während bei den Hysterischen die psychische Erregung, die moleculare corticale Attraction innerhalb der Aufmerksamkeit bulbäre Reflexe auslöst. Dies hängt nach einer Richtung zweifellos mit der den gesammten neurasthenischen Zuständen eigenen bulbären Ueberreizbarkeit zusammen. Weil aber die bulbären Centren auch die Gefässcentren in sich schliessen, von deren Überreizbarkeit die schwersten hysterischen Symptome abhängen, so wollen wir den vasomotorischen Wirkungen eine gesonderte Besprechung widmen.

Im Allgemeinen weise ich hierüber auf eine biologische Thatsache hin. Wenn gleich die primären Bewegungen der Reflexe im Kinde in eine centripetale Beziehung zum Cortex treten, so dass (pag. 77, 131) dem Cortex aus den Reflexherden die Wahrnehmung des sechsten Sinnes, die Innervationsgefühle zugeleitet werden und zwar in die sogenannten motorischen Centren, wo sie Herde lebendiger Kraft sind, und wenn sie durch das Spiel der Associationen hinlänglich verstärkt wird, da aus denselben motorischen Centren die Pyramidenbahn entspringt, diese lebendige Kraft als Willensimpuls wirkt, so bestehen doch auch centrifugale Bezüge, welche einer Verbindung der Reflexcentren mit der Hirnrinde innewohnen. Die Reflexe werden nämlich mit der Entwicklung des corticalen Lebens vollkommener, ihre Bewegungsformen entwickeln sich zu grösserer Präcision, sie gewinnen etwas Coordinirteres, ja sie treten in bestimmte Beziehung zu Rindenreizen,

Rindenbildern, Affecten, sie associiren sich mit solchen auch im Erinnern des Bewusstseins, so dass man ein Recht hat, von psychischen Reflexen zu sprechen, unter welchen psychologisch nur als Lachen, Weinen, Schreien bulbäre Modificationen der Athmung verstanden werden. Pathologisch bei den Hysterischen aber treten hierzu Schlund- und Kehlkopfkrämpfe, der Globus, der Singultus, der Schreikrampf, die Vagusreizung und der Gefässkrampf in der Herzschwäche und Ohnmacht, auch das angiospatische Reizphänomen der Migräne, Epilepsie und andere Krampfformen.

Der physiologische corticale Einfluss schon auf die bulbären Centren erfordert centrifugale Bahnen vom Cortex in das bulbäre Organ und wir müssen hypothetisch annehmen, dass solche ebenso einen Theil der bezüglichen Projectionssysteme ausmachen, wie Monakow mit Beweiskraft lehrte, dass die optischen Centren in beiden Leitungsrichtungen durch Projectionssysteme mit der Rinde und andererseits mit der Retina zusammenhängen.

Die subcorticale Hyperaesthesie, wie sie schon bezüglich der Sinneswahrnehmung durch Sehen bei geringen Lichtstärken, durch Hören in ungewöhnlich weiten Distanzen, durch Wahrnehmung sehr verdünnter Riechstoffe sich äussert, lässt hier auch die centrifugalen Rindenimpulse excessiv wirksam werden. Insoweit kommt auch bei der vasomotorischen Ueberreizbarkeit die subcorticale Leistung und keineswegs ein gesteigerter corticaler Factor, Einbildung genannt, massgebend zum Ausdruck. Die schwersten, bei Neurasthenie oder Hypochondrie so gut als ausgeschlossenen Erscheinungen, nämlich die hysterischen Krämpfe, die Hystero-Epilepsie, die motorischen und sensiblen functionellen Lähmungen kommen am häufigsten bei Hysterischen vor, doch auch bei Kranken, die ohne frühere hysterische Veranlagung von Ursachen getroffen wurden, die zum Ausbruch der Hysterie den meisten Anlass geben. Dies sind die traumatischen Einwirkungen, hauptsächlich von Eisenbahnunfällen, Verschüttungen, Unglücksfälle durch die Maschinen in Fabriken, bei welchen nicht nothwendig eine Erschütterung des Kopfes stattfindet, wie z. B. bei Verschütteten, die in einer Art Zelle der umgebenden Trümmer von diesen gar nicht getroffen wurden, sondern psychische Wirkung, der Schreck, die Intimitation sind die wirksame Schädlichkeit. Hysteromanisch sind sie niemals, ihre Stimmung ist die einer neurasthenischen Gebrochenheit, angstvoll, hypochondrisch, nicht in Freude und Zuversicht umschlagend. Deren Anfälle, functionelle Bewegungs- und Empfindungslähmungen sind mit denen der Hysterischen übereinstimmend und wieder keineswegs durch einen corticalen Vorgang, wie Charcot will, durch Einbildung zu erklären. Dieser Theil

functioneller Symptome ist vasomotorisch, was ich physiologisch und anatomisch klar machen kann.

Mosso und Burckhardt zeigten an lebenden Menschen, welche Löcher in der Schädelwand hatten, dass drei Bewegungen des Gehirnes vom Schreibstift auf der rotirenden berussten Trommel gezeichnet werden. Erstens die pulsatorische Welle. Das Gehirn zeigt einen Turgor bei der Sistole und einen Collaps bei der Diastole des Herzens: isochron mit dem Puls. Zweitens die respiratorische Welle. Das Gehirn zeigt einen Collaps während der Aspiration des Blutes in den Thorax durch die Einathmung und einen Turgor während der Pressung, welche die Ausathmung auf die Gefässe im Thorax übt, isochron mit der Respiration. Drittens: das Gehirn zeigt zwei bis sieben Mal in der Minute einen Collaps während der Arteriensistole und einen Turgor während der Arteriendiastole der Gefässwelle. Die Gefässwelle ist eine peristaltische rhytmische Verengerung und Erweiterung an den Arterien, durch Schiff am Kaninchenohr entdeckt, später an allen zugänglichen Arterien, wie an der Froschschwimmhaut, am Mesenterium erwiesen. Riegel zeigte die Intensität der Arteriensistole, indem er ansehnliche Arterien bis zum Durchlass nur einer Blutkörperchenreihe verengert sah. Burckhardt beschrieb, dass während der Sistole die Gehirnoberfläche schüsselförmig einsank, während der Diastole sich halbkugelförmig erhob. Die Gefässwelle ist isochron mit der Athmung des bulbären Gefässcentrums; die Zellen der Athmungscentren reagiren auf ihre dispnoëtische Athmungsphase durch Contraction der Einathmungsmuskeln nach kürzeren Zwischenräumen. Die Zellen des Gefässcentrums sind durch die Ueberkohlung träger erregbar und reagiren auf den Anwuchs ihrer dispnoëtischen Athmungsphase in längeren Zwischenräumen durch die sistolische Innervation, die Verengerung der Arterien (Hering).

Die zweite Phase der peristaltischen Gefässwelle, deren Diastole ist das Ermüdungsphänomen nach der Nervenanstrengung der Sistole. Pathologisch durch bulbäre Ueberreizung wird die Phase der Arteriensistole zum tonischen Krampf, wie bei der Hemicranie. Dieser auch durch corticale Reizung, Ueberanstrengung einzuleitende angiospastische Reizzustand leitet sich oft durch Symptomen activer Blutleere und Collaps mit Empfindungsstumpfheit an Fingern, an der Hand (Todtenhand) ein, wobei die Ringe den Fingern zu weit werden. Derartiger Gefässkrampf, wie ich schon 1880 bei functionellen Gehirnkrankheiten beschrieb, zeigt sich auch in Paraesthesie einer Gesichts- und einer Zungenhälfte, am Rumpfe, durch Verdunkelung und concentrische Einengung des Gesichtsfeldes, durch Verworrenheit und Aphasie innerhalb der Hirnrinde, lauter Vorboten der Hemicranie, darnach folgt Gesichtsröthe,

heftiger Kopfschmerz, supraorbitale, auch infraorbitale Neuralgie, etwa mit Zahnschmerzen, auch als Nachwirkung des Collaps der Arteriensistole das Lockerwerden der Zähne. Dies sind lauter bulbäre Reizerscheinungen, zum Theil in protrahirter Arteriendiastole als Quintus-Neuralgien. Der Quintus versieht auch die Dura mater und die schmerzende Kopfhaut, die empfindlichen Schädelnähte (Fränkel). Ein anderes bulbäres Symptom ist die Vagusreizung des Erbrechens, welches oft darauf folgt und durch eine Art, pag. 74 erklärten Transfertes Kopfschmerz und Neuralgien beseitigt.

Die vasomotorische Störung kann auch Oedem nach sich ziehen, das acute Oedem der Gesichtshaut, des Fettes in der Augenhöhle mit plötzlichem, theils wieder verschwindendem, theils unheilbarem Exophtalmus.

Die functionellen Lähmungen beruhen auch auf vasomotorischer Störung; dem anatomischen Beweise schicke ich einen Fall von Hysterie voran, der das Seitenstück bildet zu der functionellen Lähmung nach Trauma (pag. 84), welches wie der gleich folgende Fall mit Erscheinungen von Amnesie und Halbtraumzuständen verbunden war.

Marie Zapletal, eine achtzehnjährige Fiakerstochter, wurde am 7. Juni 1887 hier aufgenommen wegen verworrenen Benehmens auf der Strasse, wo sie sich zu entkleiden suchte, ihre Wohnung nicht anzugeben vermochte. Diesem Zustand folgten auf der Klinik Krampfanfälle mit voller Bewusstlosigkeit, opistotonisch beginnend, darnach klonisch, gehäuft und einzeln im Tage bis 4. Juli. Darnach complete linksseitige Anaesthesie der Extremitäten, der Gesichtshälfte, Zungenhälfte, der Mund- und Nasenschleimhäute, welche am 11. Juli auch in der Reihenfolge rechtsseitig wurde, dass zuerst Antlitz, Haut und Conjunctiva, dann Brust und Arm, dann Bauchgegend und Bein empfindlos wurden. Links begann auch concentrische Gesichtsfeldeinschränkung, gering nach rechts übergehend. An der Hautoberfläche empfindende und überempfindliche Strecken, mitten in der Anaesthesie. Mitte October kehrte die Empfindung der ganzen Gesichtshaut zurück, dafür bestand doppelseitiger Defect der Muskelempfindung, der linke Arm gerieth in spastische Parese, der Schmerz beim Versuch, ihn höher als horizontal zu heben, löste gleich einen der täglichen epileptischen Anfälle aus. Bei geschlossenen Augen fiel die Kranke um. Die Empfindungslähmung hatte grosse Schwankungen örtlich und im Allgemeinen. Die Kranke zeigte Lügensucht, fabelte von erotischen Beziehungen zu den Aerzten, spiegelte Selbstmord vor.

Dieser hysterischen doppelseitigen Hemianaesthesie schliesse ich kurze Mittheilungen über die traumatische Neurose eines jungen Geschäftsdieners an, den mir 1886 Herr Professor Dittel die Güte hatte, zugänglich zu machen, bei dem er am 15. März aufgenommen wurde.

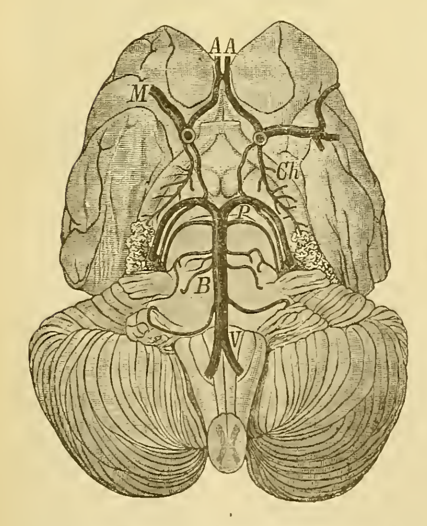
Ein Fass rollte ihm gegen die rechte Scheitelgegend und er stürzte über die Kellerstiege. Fünf Tage fast bewusstlos, zeigte er dann Puls von 54 bis 60, träge, enge Pupillen. Er konnte gar nicht sprechen, gut schreiben und sich mimisch ausdrücken. Antlitz und Zunge rechts paralytisch, klonische Krämpfe, rechts stärker entwickelt, vom April bis October sich einstellend.

Diese Erscheinungen konnten bei dem Stoss auf die rechte Schädelhälfte durch Contrecoup auf linksseitige traumatische Quetschung bezogen werden. Links aber zeigten sich die Extremitäten stark paretisch bei sehr schwacher Sensibilität, nur die linke Gesichtshälfte war empfindlich, links und rechts bestand Gesichtsfeldeinschränkung, das linke Auge wurde aber fast blind. Im September kehrte das Sprechen plötzlich zurück, Ende October war der Kranke geheilt.

Die Symptome der functionellen Lähmung sind Hemiplegien, von welchen Zunge und Facialis meist frei bleiben, Hemianaesthesie einer ganzen Körperhälfte, einschliesslich der Schleimhäute des Kopfes, meist mit inselförmigen empfindenden Stellen, Blindheit, Geruchlosigkeit (pag. 84), meist ein Grad von Taubheit. Sie entwickelt sich überwiegend unter epileptischen Anfällen, so dass sie wie eine Folge derselben erscheint. Das anatomische Gebiet, von dem die Extremitäten- und Hautempfindungslähmung abhängt, wäre der hintere Abschnitt der inneren Kapsel, die vordersten betroffenen Antheile würden sich mit der motorischen Lähmung, die hinteren, wie Türk klinisch beobachtete und ich anatomisch insofern erwies, als deren Bündel aus dem sensiblen Rindengebiete des Hinterhautlappens stammen, mit der Hautempfindungslähmung decken.

Die Blindheit muss mit optischen Bahnen, die Anosmie mit Centren der Geruchsnerven zusammenhängen.

Die Basalarterien
nach einer Injection von Kolisco.



B. art. basilaris. Part. profunda Ch. art. chorioidea. M. art. cerebe. media. A. A. Art. cer. anteriones s. orporis callosi.

Die Arterien der Gehirnbasis formiren das Willisische Polygon. Sie sind theils stark wie die Profunda, die Carotis und ihre Aeste, die Balkenarterie und Arteria fossae Sylvii, so dass ein Gefässkrampf ihre Stämme nicht unwegsam machen wird, ein Symptomencomplex, welcher ein ganzes Ernährungsgebiet dieser Arterien functionell ausschalten könnte, ist also nicht zu erwarten. Die Arteriae communicantes des Gefässpolygons werden zweiseitig gespeist, und eine Contraction der genannten weiten Arterien des Polygons wird, wenn sie gleich dünn sind, zweiseitig Blut in sie treiben, so dass ihre Contraction im Krampfanfall doch nicht leicht ihre Füllung vereiteln kann und ein Functionsausfall ihres Ernährungsgebietes ver-

mieden wird. Nur eine Arterie der Gehirnbasis ist zugleich dünn und theilt sich endständig auf im plexus chorioïdeus des Unterhorns, entbehrt also auch zweiseitigen Blutzuflusses, nämlich die Arteria pedunculi (Burdach) oder chorioïdea. Häubner und Duret injicirten sie gesondert und fanden, dass ihr Ernährungsgebiet 1. der hintere Theil der inneren Kapsel ist. Umstehende Abbildung zeigt, dass ihre Aeste 2. auch den Tractus opticus versorgen, 3. vom Schläfentheil des plexus chorioïdeus giebt sie die Ependymarterien an die Wände des Unterhorns, und versorgt so das mit der äusseren Riechwindung zusammenhängende Ammonshorn, ein centrales Riechorgan. Kolisco hat Häubner's und Duret's Ernährung des hinteren Theiles der inneren Kapsel (zwischen Talamus opticus und nucl. lenticularis) bestätigt, aber zugleich gefunden, dass die Injection dieser Arterie den vorderen Antheil mit der knieeförmigen Umbeugung in die capsula interna zwischen nucleus caudatus und nucl. lenticularis nicht füllt. Diese vordersten Bündel enthalten nach Flechsig die Stabkrangprojection des Nervus facialis, welcher bei den functionellen Lähmungen intact zu erscheinen pflegt. Diese besondere Symptomengruppe deckt sich somit ganz mit dem Ernährungsbezirke der bei einem Gefässkrampf in ihrem Lumen am meisten bedrohten Arteria chorioïdea und lässt einen sonst in der Hemiplegie eingeschlossenen Muskelbezirk frei, zu dessen Feld im Durchschnitt der inneren Kapsel die Arteria chorioïdea nicht gelangt. Dieses höchst gesetzmässige häufige Bild functioneller Lähmung muss daher als Folge von vasomotorischer Störung angesehen werden, welche durch Arteriensistole eingeleitet, mit dem Eintreten der Diastole ein acutes Oedem mit sich führen dürfte, das lange, auch dauernd bestehen kann, innerhalb welchem einzelne feine Arterienäste besser wegsam sein können, woraus sich die empfindenden Hautinseln erklären, ja auch eine Ueberreizung, indem dieselben durch den Herzstoss um so reichlicher gefüllt werden können, wenn ihnen nahegelegene collaterale Arterien unwegsam sind.

Die Natur functioneller Gehirnkrankheiten ist also nach einer Richtung hin sicher vasomotorisch.

Die hysterischen Anfälle sind zunächst Ohnmachten, meist nicht tief, durch Voraussetzung unterstützt, vielleicht auch, um ernsteren Eindruck zu machen, übertrieben. Dann werden leicht erregbare hyperaesthetische subcorticale Sinnescentren zu hallucinatorischen Zuständen erregt, oft mit klarer Schilderung der Eindrücke, öfter nur dunkel ausgedrückt. Da sich bei den Hysterischen Alles durch die labile Arterien-Innervation zu Affecten gestaltet, sind die Anfälle von reichem Geberdenspiel im Antlitz, sowie in Extremitäten begleitet, die mit dem

Eindrucke von Krämpfen verschwimmen können. Andere Anfälle bieten complicirtere Bewegungen in sitzender Stellung, fortwährendes Werfen des Oberkörpers nach vorne oder nach hinten, Rollen und Drehen um die Längsaxe auch in sitzender Stellung, so dass centrifugale corticale Einflüsse Kleinhirnerregung auszulösen scheinen. Nicht minder zusammengesetzt erscheinen die Bewegungen, sich horizontal in die Luft zu werfen, oder der opisthotonische Kreisbogen auf Fersen und Hinterkopf gestützt, der unter subcorticaler Erregung von Centren des Gleichgewichts auch den Stuporösen mit cataleptischer Bewegungsphase zukam (pag. 58). Weiter gewinnen die Anfälle den engsten bulbären Charakter als Athmungskrämpfe, Schreien, Lachen, auch combinirt mit Aeusserungen höher gelegener Centren, wie mit dem sich im Anfall Emporwerfen oder vielmehr mit sich Ablösen solcher Anfälle. Der hysteroepileptische Anfall mit dem einfachen Schrei, dem Zungenbiss hat wohl seinen Sitz rein im Krampfcentrum. Die gesammte Muskulatur nimmt am Krampfen Theil, doch in den einfachsten Contractionen. Der Antlitzkrampf hat nichts Mimisches und es drückt sich im Ganzen der Reizzustand eines Organes aus, von dem Golz sagt, dass es für Körperbewegung nur mehr die Verwandlung der Rückenlage in die Bauchlage herstellen kann.

Die Form der gesammten hysterischen Krämpfe hängt also von der anatomischen Höhe der erregten Centren ab. Wenn die Hallucinationen der Hysterischen ruhiger verlaufen, stellen sie ein Beschäftigungsdelirium in sofern dar, als im Wachen beschäftigende Eindrücke ihr Inhalt sind. Eine spricht fortwährend die Namen aller für sie mit Affect verbundenen Personen aus, eine Dienerin in einem Consumverein steht im Verkehr mit den Personen ihres Geschäftes, eine Dame, die durch einen Menschen, Namens Bär, mit erotischen Zumuthungen bedrängt wurde, sieht Bären in komischen, widrigen, libidinösen Situationen.

Charcot hat als spontane Hypnose hysterische Anfälle mit aufeinanderfolgenden Phasen geschildert, die individuell sehr schwanken, welche aber durch künstliche Erschöpfungsmittel, wie Fixation glänzender Gegenstände auch künstlich als hypnotischer Anfall provocirt werden können, nämlich bei Menschen mit der Fähigkeit, „das psychische Gleichgewicht zu verlieren". So viel Misstrauen beobachtete Hysterische und sehr interessevoll beobachtende Aerzte bezüglich der Reinheit des Dargestellten und Gesehenen verdienen, so wahr sind doch diese spontanen Anfälle, wenn auch selten.

Eine 20jährige Lehrerin wurde im Mai 1886 nach anstrengenden Prüfungen von Anfällen heimgesucht, die Anfangs, wenn sie sich Ruhe gönnte, wieder verschwanden, später im ersten Halbjahr 1887 trotz vollständiger Ruhe und Behandlung zweitägig bis täglich wiederkehrten, in der Gesammtdauer von mehr als einer Stunde und aus

zwei Phasen bestanden. Zusammenschreckend wurde sie bewusstlos mit einem Zustand tetanischer Starrheit der Muskulatur, brettartiger Unbiegsamkeit des Stammes und der Glieder. Die mimische Muskulatur nahm daran theil mit aufgerissenen Augen, Mund und Nüstern. Bei Opisthotonus war der linke Arm gebeugt, der rechte gestreckt, die Fäuste geballt, Spitzfuss, tetanische Athmungsunterbrechung, nur die Bauchdecken weich bei totaler Anaesthesie. Unter Saugbewegungen und Lidschluss tritt nach einer reichlichen halben Stunde volle Relaxation auf. Das Gesicht wird freundlich, sie spricht aus einem heiteren Traum, der zugleich Beschäftigungsdelirium, indem sie sich als Lehrerin im Kreise ihrer Schulkinder geberdet. In dieser Phase zeigt sich die reflectorische Hyperexcitabilität; jeder Nadelstich, jede Berührung macht kurze, tonische, wiederholte, theils örtliche, theils weitverbreitete Contractionen. Nach einer halben Stunde endet der Traum, ihm folgt ungefähr eben so langer Schlaf, dann Erwachen.

Konnte man das erste Stadium mit Charcot lethargisch nennen, so kann man sich für das zweite seiner Benennung somniant anschliessen. Wir lernten das lethargische Stadium durch einen heissen Kopfumschlag sofort bewältigen, d. h. in das heitere somniante überführen. Der Anfall erklärt sich dadurch, dass mit dem Wegfall des Bewusstseins die corticale Attraction und jede functionelle Hyperaemie aufhört, zugleich aber durch den, plötzlich subcorticalen Organen zufallenden collateralen arteriellen Blutzufluss (pag. 48) nach den Gesetzen localisirter reizbarer Schwäche deren Reizhöhe den Tetanus auslöst. Der heisse Umschlag oder sonst eine Abnahme der corticalen Arterienenge führt noch nicht zum Bewusstsein, bringt aber Traumbewusstsein mit Hallucinationen. Die schwergereizten subcorticalen Bewegungscentren äussern sich in reflectorischer Hyperexcitabilität, dann vermindern sich die subcorticalen Reizerscheinungen, es nähert sich das Bewusstsein, klingt schwache functionelle Hyperaemie des Cortex an während eines Schlafzustandes. Dieser Schlafzustand bot Charcot andere Erscheinungen, die des Somnambulismus, in welchem die Kranken den Einredungen, Suggerirungen zugänglich sind, in welchen sie sich wirklich das einbilden, was ihnen vorgesagt oder durch den Muskelsinn mitgetheilt wird, wovon ich Fälle genug kenne. Diese Phase des hysterischen Anfalles folgt als drittes Stadium in bewusstlosem Zustand, und die Einbildungen beruhen darauf, dass das corticale Organ nur sehr partieller functioneller Hyperaemien fähig geworden ist. Wenn das partielle Wachen nach Fechner Aufmerksamkeit heisst (pag. 40), so ist dieses partielle Wachen noch so eingeschränkt, dass die volle äussere Wahrnehmung fehlt. Das volle Bewusstsein ist ein Zustand, bei welchem wegen des Zusammenhanges aller Rindenstellen untereinander jeder corticale Vorgang dem gesammten Organ eine gewisse functionelle Attraction, ein Mass functioneller Hyperaemie mittheilt, welches nur der Intensität nach von den diffusen, aber beschränkten Regionen des partiellen Wachens als partieller Schlaf des wachen Zustandes unterschieden ist. Das durch die schweren Anfälle

eines lethargischen und somnianten Stadiums geschwächte corticale Organ ist aber im engeren Sinne der Sitz eines sehr eingeschränkten partiellen Wachens. Dagegen waren die subcorticalen Massen in erhöhtem Erregungszustand. Sowie die Zwangsvorstellungen (pag. 179) darauf beruhen, dass bei corticaler Schwäche Gedankengänge die grösste Kraft haben, die mit der subcorticalen Erregung der Angst zusammenhängen oder mit der *libido* (pag. 184), so erheben sich in's partielle Wachen der Hypnotischen nur Gedankengänge, welchen aus der subcorticalen Kraftquelle die nöthige Intensität zur Attraction und functionellen Hyperaemie zuwächst. Bei subcorticaler acustischer Hyperaesthesie Hysterischer wird die gehörte Rede des Andern zum einzigen Gedankengang und zu einem damit beschränkt associirten Bewegungsimpuls, so dass sie Befehlen nachkommen. Die subcorticalen Bewegungsgefühle sind auch hyperaesthetisch. Gibt man der Hypnotisirten eine Umarmungsstellung, so associiren sich damit eine zärtliche Miene, erotische Aeusserungen; gibt man den Händen eine Gebetsstellung, so wird das Gesicht andächtig, sie spricht Frommes. In diesem Zustande des verbreiteten partiellen Schlafes ist von der starken Coordination der Rindenbilder zu einem secundären „Ich" wohl keine Rede, daher fehlt dessen Tendenz und Abwehr. So kommt das widerwärtige Bild von experimentellen Hanswurststücken zu Stande, einen Menschen eine Zwiebel für Ananas kauen zu lassen, oder auf einem Stuhl, mit der Illusion, er reite auf einem Pferde, im Zimmer herumspringen zu machen. Der vorübergehende Blödsinnszustand in der Hypnose würde die Suggerirung von Handlungen, welche im wachen Zustande auf antagonistische Gedanken des secundären „Ich" stossen würden, auch zulassen. Dagegen wirkt die Association im Umkreis des so sehr partiellen Wachens mit ungestörter Präcision. Sonst nicht zu bewältigende Citate von Gelesenem werden präcis und mit anpassendem Affect producirt. Dies ist ganz erklärlich, wenn man die Unfähigkeit, das Gleiche zu leisten, z. B. bei einem Schulmädchen, beobachtet, das in einem, ihm recht geläufigen Gedichte in Gegenwart des Königs unter Erröthen und Verwirrung stecken bleibt. Hier sollte sich functionelle Hyperaemie gleichzeitig der Recitation zuordnen mit den vielen Gedankengängen und dem Affecte, welche in dem Gehirne des Mädchens die Person des Königs wachruft. Diese functionellen Congestionen durchkreuzen sich gleichsam und zerstreuen die Gedankenanordnung. Die Arteriendiastole erstreckt sich auch noch auf die collateralen Gefässe der *carotis externa* und drückt sich im Antlitz durch das Erröthen aus.

Die Hypnotisirten lassen sich auch einreden, ein Arm sei fühllos und lahm und das Gegentheil, er empfinde wieder und sei wieder beweglich. Ich habe bei solcher Gelegenheit wahrgenommen, dass, wenn

bei einem Bein die Lähmung eingeredet wurde, beim andern aber die Functionsfähigkeit, das gelähmte Bein wirklich viel blässer, das brauchbare gerötheter erschien. Bei der Suggerirung der Lähmung wird die Miene der Kranken traurig, bei der Einrede, welche die Lähmung aufhebt, freudig, überhaupt ist die Mimik als Ausdruck der Affecte meistens sehr lebhaft. Die freudige Verstimmung geht mit functioneller Hyperaemie und Steigerung des Bewegungspieles einher, wie bei der Manie. Das manische Stadium des circulären Irrsinns zeigte durch Turgescenz ein verjüngtes Aussehen der Kranken, nach L. Meyer wägbare Zunahme des Körpergewichtes; das melancholische Stadium, Collaps und Hemmungserscheinungen. Was hier das ganze Gehirn und den vasomotorischen Bezug zu den Körperorganen betraf, betrifft ebenso das Gebiet des eingeengten Wachens in der Hypnose. Einen präcisen Bezug des Cortex zu den Körpergliedern zeigt uns schon das Auffinden der richtigen Muskulatur durch die Willensimpulse. Functionelle Hyperaemie und ihr Mangel betreffen gleichzeitig bestimmte Gehirnparthien und bestimmte Körperorgane. Suggerirt man die Beweglichkeit, so entsteht in dem äusserst engen Bezirk hypnotischen Wachens Functionshyperaemie, freudiger Affect, gleichzeitig mit eingeschränktem manischen Innervationsimpulse. Suggerirt man Lähmung, so betrifft dieselben Hirnparthien Mangel von functioneller Hyperaemie, eine melancholische Hemmungsphase, welche den Körperbezirk ausser Function setzt. Die Einrede wirkt manisch und melancholisch.

In jüngster Zeit hat man für die Hypnose und die Einredung die Gehirnerschöpfung durch Sinnesreize überflüssig gemacht, es wird durch Vorreden vom Schlafe die Erwartung seines Eintretens erzeugt. Zweifellos sind Erwartungsaffecte ermüdend und geeignet, von den momentanen erregenden Wahrnehmungen zu entfernen, der Inhalt der Erwartung ist ein Zustand, der noch nicht momentan ist und sein Eintreten wird sich unter einer Summe anticipirender Illusionen des Bewusstseins bemächtigen, er gehört zu den erschöpfendsten Affecten und die unzerstreute Hingebung an den Erwartungsaffect oder ihr Fehlen lässt auf diesem Wege die Hypnose erreichen oder fehlschlagen.

Leichtgläubige suchen in diesem Zustand sehr viel Wunderbares, ja versteigen sich zur Möglichkeit der Einwirkung des mineralischen Magneten auf den Organismus, obwohl schon Dubois-Reymond und in jüngster Zeit Hermann durch Magnete von einer Wirkung, wie sie ein Staatsinstitut liefert, die mit dem Spielzeug des Therapeuten gar nicht zu vergleichen sind, dargelegt, dass unter den günstigsten Umständen bei Anwendung der stärksten Magnete nicht die geringste physiologische Wirkung auf thierische Gebilde und

Organismen nachweisbar ist. Trotzdem wundert es einen Hypnotisirer gar nicht, dass ein unter dem Einflusse des Magneten stehender Mensch eine zweite Person beeinflusst, „weil ein weiches Eisenstück an einem Magnete selbst die Eigenschaft erhält, ein zweites anzuziehen"! Alle ernsten Neurologen in Deutschland betrachten die Hypnose als eine Erscheinung der Hysterie, selbstverständlich auch der männlichen. Der Hinweis darauf, dass ganz kräftige Männer hypnotisirbar sind, beweist gar nichts dagegen, denn Frauen von der glänzendsten Ernährung können doch ein sehr erschöpfbares Nervensystem besitzen und hysterisch sein.

Schlaf ist der hypnotische Zustand nicht, denn die Erscheinung, welche spontane hysterische Anfälle hervorrufen, das Unterliegen unter der Einredung ist keine Erscheinung des Schlafes. Eine recht missliche subcorticale Reizung, welche die corticale Schwäche Hypnotisirter mit sich bringt, ist Spermatorrhoe, welche zwei wissenschaftliche Aerzte als eigenes Erlebniss in der Hypnose mir angaben. Viele hypnotisirte Frauen, welche von allen anderen Behandlungsmitteln dankbar, aber doch mit einer gewissen Nüchternheit sprechen, verdrehen beim Sprechen von der Hypnose die Augen in verzückter Weise, wie von einem Glücksgefühl befangen. Diese Euphorie kann sehr wohl in subcorticalen sexuellen Reizen zu suchen sein, analog der Spermatorrhoe. Es sollte ein Arzt über die Aufrechterhaltung seiner Würde sich klären, ehe er eine Methode mit dem Wagniss solcher Nebenwirkungen betreibt.

Die subcorticale Hyperaesthesie wird unter dem Einfluss der Hypnose so gesteigert, dass die Kranken z. B. unter dem Schall der Tramwayglocken auf der Strasse hinfallen und in die höchste Gefahr gerathen. Auf die Uebertreibung, auf die Reclame, die an der Hypnose haftet, will ich nicht eingehen. Meine deutschen Collegen von Competenz und Charcot sehen kein erlaubtes Behandlungsmittel in der Hypnose. Zur Zeit hat sich die Hypnotisirbarkeit, wenn auch nicht in Deutschland, so verbreitet, dass sie auf dem Wege der Nachahmung eine psychische Seuche darstellt, analog den psychischen Seuchen des Mittelalters, der Tanzwuth, dem Geisslerthum. Es ist Pflicht jedes gewissenhaften Menschen, einer psychischen Seuche entgegenzutreten, nicht sie weiter zu züchten, sondern sich als Arzt an der hygienischen Gesammtleistung zu betheiligen. Me nschen die Fähigkeit beizubringen das psychische Gleichgewicht zu verlieren (Charcot), experimentellen Wahnsinn zu erzeugen (Rieger), ist eine Versündigung an der Hygiene. Nicht das deutsche Volk allein sucht zur Erzielung eines ertragungsfähigen und vorstossfähigen Geschlechtes die Nervenkraft zu stärken. Turnen, Schwimmen, Rudern, Reiten, das Touristenthum, ja mancher in Einzelnem die Heiterkeit herausfordernde Sport strebt doch

mit diese Gesammtleistung an. Ein schroffer Gegensatz hierzu ist die Kunst des Arztes, das psychische Gleichgewicht zu stören, jeden Sinnesreiz zum erschlaffenden Signal krankhaften Einschlafens zu machen, die ethische Erscheinung des Menschen zur Fiscation seiner Selbstständigkeit zu missbrauchen in einem Grade, dass der zur tiefsten Unterwürfigkeit dressirte Hund dem der Einredung unterworfenen Menschen gegenüber noch das Beispiel eines frei aufstrebenden Geistes bleibt.

Die Melancholie und Manie lässt sich nach der gewonnenen Kenntniss von der Paranoia noch gründlicher als Seite 18 und 137 unterscheiden. Melancholie und Manie wurden als corticale Reizerscheinungen, der partielle Wahnsinn in meinem Lehrbuch (1884) pag. 181 als eine Form localisirter reizbarer Schwäche bezeichnet. Von der Melancholie und Manie wurde klar gemacht, dass der Schwerpunkt der kranken Gedankenbildung in reiner innerer Veränderung des secundären „Ich", von der Paranoia aber, dass der Schwerpunkt im Wahn der Beeinflussung von Aussen liegt. Beim Melancholiker und Manischen glaubt das Ich die Welt zu beeinflussen, die Sünde des Melancholikers führt das Unheil der Seinen, Unglück der Menschen, Veränderung der Natur, selbst Weltuntergang herbei. Der Manische bezieht die corticalen Reizimpulse der sogenannten motorischen Rindenprovinzen auf ein „Ich will". Er verändert die Welt durch Macht, Inventionen, Organisationen. Dem Paranoischen werden seine eigenen Gedanken von aussen mitgetheilt und hat er motorische Innervationsgefühle (pag. 150, g), so wirkt eine Kraft auf ihn ein, die er wieder weggehen machen will, die jedenfalls eine äussere ist, nicht sein „Ich". Seinen Grössenwahn bezieht er nicht auf corticale Wahrnehmung einer Stimmung, sondern bedeutungsvolle Zeichen von aussen, hallucinatorische Mittheilungen haben den Wahn in ihn hineingebracht.

Von der Amentia scheidet die Paranoia die Klarheit des Bewusstseins, die Intelligenz, die Darstellung des Zerrbildes einer socialen Persönlichkeit, die in einer imaginären aber festen Beziehung zu den Anderen steht, sei es durch eine behinderte oder eine gesteigerte persönliche Macht. Das wahnhaft geordnete Denken mit den Zielvorstellungen des Verfolgungs- und Grössenwahnes, welche bei der Amentia nur als ganz dunkle, sich durchkreuzende Massen von uncoordinirten Associationen anklingen, geben den nicht zu verkennenden Unterschied. Die progressive Paralyse ist als manisches Zerrbild ganz von Stimmung, von Glücksgefühl durchdrungen, während Stimmungsmangel im Verhältnisse zu dem Charakter an sich aufregender Wahnideen die Paranoia als Grössenwahn kennzeichnen. Doch hat der Paralytiker auch vorübergehend schwer hypochondrischen Wahn, die sogenannte

Micromanie. Die Wahnideen bulbären Ursprungs in der Paranoia aber werden von einem Ratiocinium getragen, bei der progressiven Paralyse fehlt es und die Hypochondrie zeigt hier dieselbe Unbegrenztheit wie der paralytische Grössenwahn. Dem Kranken fehlt gleich der Kopf oder er ist winzig klein, ist der Niemand geworden oder ist gestorben, wobei er bei geschlossenen Augen viel Blödsinniges spricht. Endlich liegt der Schwerpunkt für die Diagnose der progressiven Paralyse neben den psychischen Störungen in den motorischen Störungen, welche mindestens in einem der Psychose parallelen Entwickelungsgang bei anderem Irrsinn nicht vorkommen.

Blödsinn ist als angeboren ein Zustand, der gewissen Grades die Entwickelung von Paranoia nicht ausschliesst und dem die allfälligen hydrocephalen und sonstigen rachytischen Degenerationszeichen von Paranoischen nur als einer Complication angehören.

Nach der Bestimmung, was Paranoia nicht ist, möchte ich noch den Versuch der Diagnose der Natur ihres Processes wagen, zu sagen versuchen, was sie eigentlich ist.

Wir haben diese in den Reizerscheinungen, von den subcorticalen Sinnescentren abgesehen, bulbäre Psychose von den gleichfalls bulbären Neurosen gesondert, welche functionelle Neurosen genannt werden. Der functionelle Charakter war in dem Wiederverschwinden der Symptome gegeben, allerdings ein relatives Kennzeichen, mehr im Principe als vom Einzelfall geltend, nur eine Häufigkeit des Wiederverschwindens der Symptome.

Wir haben auch eine functionelle Psychose kennen gelernt, den circulären Irrsinn. Bei diesem ist die Heilbarkeit sogar noch weit seltener als bei Hysterie und Hypochondrie, aber der functionelle Charakter des Verschwindens der Erscheinungen ist hier noch ausgesprochener.

Von der Paranoia aber wissen wir bestimmt, dass in einer statistisch noch nicht zu beziffernden Mehrheit, jedenfalls aber in der überwiegenden Mehrheit der Fälle die Erkrankung nicht wieder verschwindet. Das corticale Characteristicum war eine intensive Abschwächung der gewonnenen Erfahrungen, der bis auf einen gewissen Zeitpunkt eingetretenen angesammelten Lebenseindrücke, die sich in ihrer Wirkung als coordinirte Leistungen meist nicht mehr regeneriren. Zu diesem Ausfall an Leistung trat die Hyperaesthesie der Sinnescentren und des Bulbus in ein Verhältniss beherrschender Reize von ungemein verschiedenartiger Abstufung und Mannigfaltigkeit und auch dies meist unheilbar. Selbständige corticale Reize dagegen als Stimmungen traten kaum ein, ausser in Beziehungen, wie sie die That-

sächlichkeit von Verhältnissen, die der Wahn imaginär setzt, auch physiologisch setzen würde.

Dem Mangel des functionellen Charakters dieser Psychose muss ein Process entsprechen, eine blosse Ernährungstörung erklärt ihn nicht. Wir dürfen nicht wagen, die Natur dieses anatomischen Processes heute im Feineren bestimmen zu wollen. Im Gröberen liesse sich versuchen, seine Folgen im Gewichtsverlust des Gehirnes, in den compensirenden Erscheinungen von Hydrocephalus und Oedem des Gehirnes zu bestimmen. Der Befund von Oedem ist ein trügerischer nach Huguenin's richtigem Hinweise, dass im Leichenbefunde mit seltenen Ausnahmen ein cadaveröses Gehirnoedem sich entwickelt, schon in der Agonie im geraden Verhältnisse zum Nachlass des vom Herzen ausgehenden Druckes in der Schädelhöhle. Aller Hydrocephalus aber, welcher mit hydrocephalischen Wölbungen im Schädel einhergeht, ist in eine Bildungszeit zu verweisen, welche der Entwicklung von Paranoia weit voransteht. Zudem kommt Atrophie des Gehirnes allen Zuständen seiner mangelhaften Ernährung, auch ohne psychische Erkrankungen zu. Die viele Unheilbarkeit aller Psychosen erklärt sich im Grossen allerdings durch einen Process mit Gehirnatrophie. Weichselbaum und Pfleger unternahmen an 497 gesunden Männern gesonderte Wagungen des corticalen Organes, des Hirnmantels nach meiner Abtrennungsmethode desselben mittelst Durchschneidung der Projectionssysteme vom Stammhirne. In zwei getrennten Gruppen machte der Hirnmantel 795 und 799 pro mille des ganzen Gehirnes aus. Dieses pro Mille der Hemisphären wird nach keiner Krankheitsform des Irrsinns als Mittelzahl gefunden, so dass man annehmen muss, dass bei allen Irren ein Grad von Atrophie und zwar des corticalen Organes zur Entwickelung kommt. In meinen 487 in den Jahrbüchern für Psychiatrie (1885) tabellarisch geordneten Wägungen von Hirnen aus der Wiener Irrenanstalt bilden die Gruppen des höchsten Hirngewichtes, nämlich über 1400 Gramm der Männer und über 1300 Gramm der Frauen bei der sogenannten Manie eine Ausnahme, indem sie bei den Männern ein Hirnmantel pro Mille von nahezu 790, nämlich 789 und bei den Frauen von 791 erreichen (siehe Tabelle des Hirngewichtes der Irren die sogenannten Maniaci). Da ich die Diagnosen von den damals correcter Weise nach Griesinger's Eintheilung vorgehenden Aerzten der Wiener Irrenanstalt bekam, so waren mit der Manie jedenfalls die tobsüchtigen und manischen Formen der Amentia vereinigt. Der gemeinsame Zug dieser Kranken war die motorische Aufregung. Man könnte dabei schliessen auf functionelle Hyperaemie, welche jedenfalls die Hirnernährung begünstigt, der Atrophie entgegenwirkt. Bei den Melancholiker genannten Irren, unter welchen sich wohl angstvolle

Paranoia, stuporöse Amentia mit den eigentlichen Melancholikern vereinigten, fanden sich procentisch weniger als die Hälfte Männerhirne von 1400 Gramm, als bei den sogenannten Manischen, und das Mittelgewicht stand bei den Männern mit 1295 Gramm (53 Fälle) noch unter dem Mittelgewichte von 1319 Gramm der Fälle von secundärem Blödsinn, die sich von den sogenannten Melancholikern jedenfalls durch eine durchschnittlich viel längere Krankheitsdauer unterschieden, in der Tabelle als „alte Fälle“ bezeichnet. Die Bedingung also der so auffallend niederen Hirngewichte bei den zweifellos jüngeren Krankheitsfällen der Melancholiker scheint in dem Mangel an functioneller Hyperaemie zu liegen. Es könnte daher bei der Paranoia ganz wohl der Fall sein, dass je nach der Höhe des bulbären Angstgefühls bei den reinen Fällen von Verfolgungswahn sich ein ungünstigeres Verhältniss des Hirngewichtes fände, als bei den Fällen mit Grössenwahn. Es könnte aber auch sein, dass die Hirne der sogenannten Manischen durch bessere Ernährungsbedingungen, durch einen stärkeren Arterienbaum von Haus aus schwerer waren, damit aber zugleich die Begünstigung functioneller Hyperaemie mitbrachten, die anderen bei dünnerem Arterienbaum von Haus aus leichter und zugleich ungünstiger für das Zustandekommen der functionellen Hyperaemie bestellt, Voraussetzungen, welche eine anatomische Beweisführung in künftiger Forschung bedürften. Bei der Selbstständigkeit des Factors der functionellen Attraction, von dem der functionellen Hyperaemie innerhalb der corticalen Leistung bleibt die Veranlagung zu den Psychosen von einem, auch ursprünglich hohen Hirngewicht unbeeinflusst. Die Schädel des Geisteskranken sind im Mittel grösser als die der Geistesgesunden, was aber zweifellos im Hydrocephalus und dessen mit einer Art Hypertrophie des Markes möglichen Ausheilen unter Hinterlassung von Veranlagung durch einen abgelaufenen anatomischen Process im Gehirne zusammenhängt.

In meinen alten Wägungen von Verstorbenen der Wiener Irrenanstalt habe ich die Fälle, welche mir weder als Melancholie oder Manie, noch als secundärer Blödsinn bezeichnet waren, unter dem Namen Uebergangsformen abgeschieden, wodurch ich den damaligen Anschauungen entsprach. In diesen musste sich, den von Mildner, Maresch und Joffe beigegebenen Bemerkungen nach wesentlich die Paranoia befinden. Diese Fälle betragen 92 Hirne, nämlich 43 der Männer und 49 der Frauen. In den seither von Tigges und Jensen veröffentlichten eigenen und den von Tigges herbeigezogenen Wägungen Anderer finde ich nur von Jensen 30 als Paranoia benannt im Sinne von Westphal, also die Amentia dabei. Somit ist mein Material dreimal grösser und reiner. Ich berücksichtige die Gewichtsproportionen von Hirn-

mantel, Kleinhirn und Hirnstamm und finde einen festen Anhaltspunkt, wie sich das gesunde Gehirn in diesen Proportionen verhält, in Weichselbaum's Wägungen an 81 binnen 12 Tagen an acuten Krankheiten verstorbenen Männern und 29 unter denselben Verhältnissen verstorbenen Weibern im Alter von 20 bis 40 Jahren. Bei denselben macht der Hirnmantel 796.18, das Kleinhirn 107.7, das Stammhirn 95.5 pro Mille der Männer und der Hirnmantel 793.04, das Kleinhirn 110.10, das Stammhirn 96.77 pro Mille der Frauen aus. Nicht minder findet Pfleger bei 107 geistesgesunden Männern von 20 bis 59 Jahren ein Pro Mille von 790 Hirnmantel, 107.5 Kleinhirn und 102 Stammhirn.

Unter meinen Gruppirungen der Gehirne von Geisteskranken erreicht aber nur der Hirnmantel einer Gruppe sogenannter manischer Frauen ein Pro Mille von 791 und wieder eine einzige Gruppe sogenannter manischer Männer nur nahezu 79% bei einem Hirnmantelpromille von 789.

Das Hirnmantelpromille jener Uebergangsformen, welche die Paranoia darstellen, zeigt aber, wie aus der angeschlossenen Hirngewichtstabelle ersichtlich:

1. am meisten die Normalproportionen und zwar an den Gehirnen von mehr als 1400 Gesammtgewicht 789 pro Mille bei 15 Männern und 795 pro mille bei einer (als Stichprobe vorfindlichen) Frau dieser Gewichtshöhe. Bei den Gehirnen von über 1300 Gramm findet sich 794 Hirnmantelpromille von 12 Männern und 793 Hirnmantelpromille von 5 Frauen. Den Gehirnen von nur über 1200 Gramm Gesammtgewicht und darunter sind bei beiden Geschlechtern schon steigend mehr atrophische Gehirne beigemengt und bleibt der Hirnmantel auf 787 pro Mille bei den Männern von mehr als 1200 und bei denen von nur über 1100 Gramm Gesammtgewicht auf 779 pro mille beschränkt. Aber das Mittel der 43 Männergehirne, aus Gehirnen von 1500 bis über 1100 Gramm Gesammtgewicht berechnet, erreicht noch das Hemisphärenpromille von 789 und bei den von 1411 Gramm bis zu über 1000 Gramm Gesammtgewicht umfassenden 49 Frauengehirnen ein Pro Mille von 786, worüber ich zu bemerken habe, dass von keiner anderen Krankheitsform der Männer und Frauen in der Summe der gewogenen Fälle ein solches Mittel von Hirnmantelpromille erreicht wird.

2. Diese den Normalhirnen gleichkommende Proportion des corticalen Organes hängt aber gewiss nicht damit zusammen, dass diese Gehirne die wenigste Atrophie erlitten hätten. Das Gesammtgewicht der Männer mit mehr als 1400 Gramm ist mit 1447.5 geringer als das Gewicht der sogenannten Melancholiker dieser Hirngrösse und der sogenannten Maniaci, ja selbst als das der alten Fälle dieser Hirn-

grösse, welche 1490, 1488 und 1454 Gramm mittleres Gesammtgewicht haben. Ebenso sind die Gehirne der Melancholiker und Manischen von 1351 und 1359 Gramm Mittelgewicht schwerer als die männlichen Gehirne dieser Uebergangsformen mit 1337 Gramm mittleres Gesammtgewicht und stehen auch nicht höber als die alten Fälle dieser Gewichtsgrösse (30 Fälle) mit einem Mittelgewicht von 1338 Gramm. Bei den Frauen der Uebergangsformen dieser Gewichtsgrösse macht das mittlere Gewicht 1334 Gramm, das der Melancholischen 1347 Gramm, das der Manischen 1337, das der alten Fälle 1341 Gramm, wird also durchwegs im Gesammtgewicht übertroffen. Im Mittel aus allen Fällen der Einzelformen übertreffen die Uebergangsformen mit 1336 Gramm Mittel der Männer allerdings die Melancholiker, unter welchen, wie oben bemerkt, wahrscheinlich von Haus aus leichtere Gehirne sich befinden, bleiben aber unter dem 39 manischer Männer mit 1376 Mittel zurück, während die Frauen mit 1190 Mittel hinter dem Mittel der sogenannten Melancholischen und Manischen von 1210 und 1221 zurückstehen.

3. Wenn die Gehirne, welche die Paranoia liefert, zweifellos Atrophie erkennen lassen, der Hirnmantel aber proportionell davon so wenig betroffen wird, so muss der Gewichtsverlust auf das Stammhirn und das Kleinhirn entfallen, was die Tabelle auch bei den weniger atrophischen Gehirnen von über 1400 und über 1300 Gramm Gesammtgewicht klar erkennen lässt. Dies tritt auch noch im Mittelgewicht der gesammten Fälle besonders am Stammhirne hervor, welches mit einem pro Mille von 105 unter dem Stammhirne der gesammten anderen Formen steht sowohl bei Männern als bei Frauen. Auch das Kleinhirn ist von dieser proportionalen Verringerung ergriffen.

Die atrophirenden Hirnorgane sind, wie uns die progressive Paralyse zeigen wird, im floriden Stadium der Psychosen Sitz von Reizerscheinungen. Das Stammhirn schliesst die subcorticalen Sinnescentren und den bulbären Hirnbezirk in sich. Die Hallucinationen aber und die bulbären Erscheinungen, die hypochondrischen Symptome sind es, welche die Paranoia differentialdiagnostisch kennzeichnen, beziehungsweise ihre Diagnose begründen. Die Hallucinationen und Hypochondrien sind Reize des atrophirenden Stammhirnes und werden durch diesen Vorgang erklärt. Wenn in den geringeren Gewichtsgrössen der Gehirne der Paranoischen von unter 1300 Gramm abwärts, wie die Tabelle ausweist, sich mehr die Atrophie des corticalen Organes, des Hirnmantels ausprägt, so muss man daraus schliessen, dass die Atrophie der Hemisphären später eintritt. Dies stimmt mit der corticalen Leistung, mit der langerhaltenen günstigen Intelligenz der Paranoiker.

Die Atrophie der Hemisphären bei den Uebergangsformen gleicht aber nicht in der Veränderung der Proportionen der Atrophie des paralytischen Hirnmantels und jener des secundären Blödsinns der alten Fälle, bei welchen das Stirnhirngewicht am meisten sinkt. Das Gewicht des Stirnlappens zeigt bei allen Hirngewichtsgrössen der Paranoiker ein Mittel von über 41 per Cent.

4. Endlich muss bemerkt werden, dass keinerlei anatomische Veränderung die Eigenthümlichkeit auch intelligenter Paranoischer erklären könnte, dass die Erfahrungen des vor der Erkrankung verflossenen Lebens so unwirksam werden, wie sich dies einerseits im Verkennen ihrer Abkunft, andererseits in der Fähigkeit des räthselhaften Fabulirens, der Erinnerungsfälschungen ausspricht. Das Verständniss dieser Erscheinungen erheischt also die oben (pag. 159) gegebene Erklärung einer Veranlagung zu dem besonderen, dem degenerativen Modus der molecularen Attraction ihres corticalen Organes.

Die klinische Würdigung der Paranoia führt auf einen anatomischen atrophirenden Process, der nicht mit acuten Symptomen einsetzt, wie die Amentia. Wenn ich eine grosse Reihe von Fällen internirter Kranker überblicke, so kommen die meisten erst mit dem schon alten, jahrelangen Process zur Aufnahme, welche vorher wegen ihrer Intelligenz und wegen Mangels eines äusseren Conflictes aussen bleiben konnten; wenn sie aber Frühaufnahmen sind, so zählt die bemerkbare Erkrankung niemals erst nach Tagen, wie bei der Amentia, sondern mindest über zwei Wochen, dann zwei Monate, mehrere Monate, ein halbes Jahr. Das originäre Einschleichen vom Kindesalter an wird wohl nur vorgetäuscht, indem die Erinnerungsfälschungen und das Fabuliren, indem der Beziehungswahn mit seinen Zielvorstellungen von Verfolgung und Grösse sich der Lebensvergangenheit bemächtigt.

In zwei mitgetheilten Fällen sieht der floride Process gleichsam hindurch, wie bei dem Kranken (pag. 140), der in kurzer Anwesenheit von einem noch dissimulirten Beachtungswahn zu Verfolgungs- und excessiven Grössenwahn ansteigt und bei der anscheinend originären Form (pag. 153), deren Wahnideen sich in Zeit von wenig Wochen entwickelt hatten, auch bei dem primär verrückten Mörder (pag. 174) zeigt sich ein florider, verhältnissmässig acut entwickelter Verlauf. Der floride Process scheint in der Mehrzahl der Fälle nur einmal aufzutreten. Doch haben meine Berliner Collegen einen sehr guten Ausdruck für Recidiven, den ich zuerst von Jastrowitz vernahm, Verrücktheit in Schüben. Diese Fälle zeigen dann öfter gleichsam nacheinander entwickelte Schichten von Wahnideen. So ist mir die Paranoia einer jetzt 65jährigen Köchin bekannt, welche im Jahre 1868 nur einen, seinem Inhalte nach sehr wüsten Begattungswahn äusserte,

mit der ziemlich gleichzeitigen Wahnidee, ein grosses Loos gewonnen zu haben, das ihr vorenthalten werde. Als sie 19 Jahre später wieder aufgenommen wird, äussert sie ganz andere Reihen von Wahnbildern sie habe im Jahre 1848 Geistliche in Frauenkleidern durch Flucht gerettet und ebenso im Jahre 1853 zur Rettung des Kaisers bei einem bekannten Mordattentate beigetragen, dessen Zwillingschwester sie sei; ihre vermeinten Eltern seien nur Zieheltern gewesen.

Bei dem Schneider (pag. 150), bei dem sich im achtunddreissigsten Jahre „die Redner einstellen", verlieren sie sich wieder und kehren nach zwölf Jahren wieder zurück.

Bei dem Tischler von pag. 148 zeigten sich mit 21 Jahren nur Hauthyperaesthesien und Verfolgungswahn, erst 11 Jahre später merkt er, dass man seine Gedanken weiss, dass dies ein Glück für die Leute sei, und es entwickelt sich Grössenwahn.

Die corticalen Erscheinungen der Stimmung spielen gar keine kennzeichnende Rolle. Man findet die meisten Kranken bei dem aufregendsten Inhalt ihrer Wahnideen auffällig gelassen. Ein Kranker, den Sie hier kennen lernten, hält sich für den rechtmässigen Kaiser von Oesterreich. Er geht wenig von der Stelle und den Platz, auf dem er zu stehen pflegt, nennt er einen Regierungspunkt, behauptet, von dort aus Gesetze für das Reich auszugeben und hat fast stetig ruhiges, zurückhaltendes und herablassendes Wesen, das mit der Voraussetzung zu stimmen scheint, die Umgebung erkenne ihn stillschweigend an. Dagegen ergeht sich eine weibliche Paranoia, die sich von einer bestimmten Familie unter dem Schutz elender Gesetze, die dies zulassen, verfolgt glaubt, Tag und Nacht in unausgesetztem Schelten, in welchem die Häufung beschimpfender Epitheta von seltener Erfindungsgabe und Sprachkenntniss zeigt. Im Allgemeinen ist das äussere Benehmen am unruhigsten, je ausgesprochener die Paranoia hypochondrisch ist. Die Angst ist hier am grössten, als würde der Kranke in den bulbären Symptomen sich der, wenn auch ungefährlichen Störung des lebenswichtigsten Theiles seines Centralorganes inne.

Ursachen. Es ist nicht zu bezweifeln, dass bei der Paranoia eine veranlagende Organisation und innerhalb derselben Vererbung eine grössere Rolle spielt, als bei anderen Psychosen.

Von den französischen Autoren Morel und in klinisch nüchterner Weise von Legrand du Saulle stammt die Aufstellung einer erblichen Geistesstörung, welche theilweise auch in Deutschland Nachahmer findet. Die Bezüge der Erblichkeit zur Neurasthenie, Hysterie und Epilepsie an sich sind jedenfalls zahlreicher, als zu den Geisteskrankheiten überhaupt. Die sogenannte Stigmata der Erblichkeit, die äusseren Veranlagungszeichen sind am zahlreichsten beim angeborenen

Blödsinn, leiten aber keineswegs sicher, indem die anscheinend wichtigsten, die excessiven Schädelanomalien auch bei sehr intelligenten Menschen vorkommen. Wie ich pag. 113 bemerkte, sind für die Geistesstörungen wahrscheinlich die unsichtbaren quantitativen Monstrositäten am Herzen und an den Arterien viel wichtiger. Unter den sogenannten Excentricitäten führt Legrand du Saulle viel von den Zwangsvorstellungen an, beispielsweise die Berührungsfurcht. Was er eine moralische Entartung nennt, werden wir als eine Form des angebornen Blödsinns würdigen, aber in den Erfindern, Propheten in den Kranken, die in der Einbildung von Strafen für den nächsten Tag leben, in den Quaerulanten umfasst er zweifellos Paranoische und es wird nicht minder richtig sein, sie zu viel Erblichkeit in Bezug zu setzen, als wenn er diese Ursache andererseits mit dem circulären Irrsinn in Verbindung bringt.

Aus dem Angeführten wird aber meinen Zuhörern schon klar sein, dass unter erblicher Geistesstörung so ganz verschiedene und entfernte Krankheitsformen sich zusammenfinden, dass hierdurch jeder diagnostischen Einheitlichkeit widersprochen wird, sowie überhaupt eine ätiologische Eintheilung der Nervenkrankheiten niemals eine natürliche Eintheilung werden wird.

Die angeborne Veranlagung ist an sich ein Krankheitszustand und wird von der Kindheit an sich in einer gewissen Continuität von Erscheinungen, besonders Reizerscheinungen in den Lebensphasen höherer Erregung zeigen, Eclampsie zur Zeit der Zahnung, Chorea in der Schulzeit, Onanie in der Pubertät, sowie *Molimina menstrualia*, frühe Hemicranie, ebenso Erschöpfung und hartnäckige Blutarmuth, besonders aber eine unheitere Jugend, wie durch schon kindliches hypochondrisches Missbehagen und Misstrauen (gegen Fremde) beeinflusst, scheue Zuflucht zum Hause, Stille, welche Veranlagte nach Sander zu den Lieblingen der Mutter und später zu ihrem grössten Schmerz eignet. Ihr steht aber in anderen Fällen treibende Ruhelosigkeit, Neigung zum Auswandern, zum Eintreten in Fremdenlegionen, Entweichen in Freudenhäuser, oder dauernde Neigung zum Berufswechsel entgegen.

Von den Geschlechtern überwiegt für die Paranoia zweifellos das weibliche, doch steht dieses in der Entwickelung des Grössenwahnes namhaft zurück. Das Lebensalter des Beginnes sind bei beiden Geschlechtern vor Allem die dreissiger Jahre, dann folgen die zwanziger Jahre, die vierziger Jahre, welche bei den Frauen durch das Climacterium mehr Fälle als bei den Männern liefern, wenige Fälle des Beginnes fallen noch den Sechzigern zu. Die Affecte spielen neben der Veranlagung die grösste Rolle, unter ihnen der Schreck eine nur geringe, dann folgt beim männlichen Geschlechte der Trunk. Eine

seltenere Ursache ist geistige Ueberbürdung, häufiger sexuelle Excesse und hier besonders die Onanie. Das Climacterium hängt hauptsächlich mit den durch reizbare Verstimmung gezeichneten Fällen zusammen. Trauma, Lues, Infectionskrankheiten, wie Typhus, sonstige Körpererkrankungen, darunter Herderkrankungen des Gehirnes, sowie die senile Atheromatose sind seltene Ursachen.

Verlauf und Dauer. So sehr das hypochondrische Element der Paranoia von pathogenetischer Wichtigkeit ist, so selbstständig ist doch die Hypochondrie im Sinne der blossen Pathophobie, von Beard mit Recht zur Neurasthenie gestellt, von der Paranoia. Die Neurasthenie mit all' ihrem Geleite von Zwangsvorstellungen geht wohl nicht in die Paranoia über, so nahe sich auch Grenzfälle der Einen und der Anderen zu kommen scheinen. Im Verlaufe der Paranoia wird nur der Beziehungswahn in allen Fällen von den Kranken geäussert und die Hallucinationen in der Hälfte der Fälle. Klare Aeusserungen über die hypochondrischen Gefühle erfährt man etwa bei einem Dritttheil. Grössenwahn äussert ein Drittel der Frauen, die Hälfte der Männer, Dagegen fehlen Aeusserungen über den Verfolgungswahn überhaupt sehr selten und in recenten Fällen wohl niemals.

Die Erinnerungsfälschungen über das vergangene Leben fehlen beim Grössenwahn sehr selten, vielleicht sind sie nie von ihm getrennt. Ueber den Verlauf „in Schüben" wage ich auch in nur annähernder Proportion mich nicht auszusprechen. So defect nun auch das einzelne Krankheitsbild bezüglich dieser Cardinalsymptome sein kann, so gesetzmässig scheint mir doch die Reihenfolge derer, die vorhanden sind, als hypochondrisches Gefühl, Hallucinationen, Beziehungs-, Verfolgungs- und Grössenwahn. Letzterer scheint auch erst einem späteren Schub angehören zu können. Ich nenne die Schübe nicht Recidiven, denn letztere bedingen Heilungen, mit deren Annahme man bei der Paranoia sehr vorsichtig sein muss. Sehr viele Heilungen dürften nur Zeiten sein, in welchen der Kranke die Besinnung gewonnen hat, zu dissimuliren.

Ich finde eine solche unsichere Heilung als ganz zureichend, um die Entlassung aus einer Irrenanstalt zu begründen, weniger aber, um bei irgend welcher Verantwortlichkeit auch die Curatel aufzuheben.

Die Dauer des Verlaufes der Paranoia kommt in einer sehr namhaften Mehrzahl der Fälle der Lebensdauer von ihrem Ausbruch an gleich, in wie sehr beruhigten Zeiträumen der Kranke spontan auch nichts von ihr verräth. Ich kenne eine 56jährige Dauer an einem 78jährigen Manne, der sich noch für den jetzt in Vergessenheit gerathenen Sohn Napoleons, den Herzog von Reichsstadt hält. Darnach ist wenig zu sagen über die

Ausgänge. Anatomisch ist der Process ein für das corticale Organ verhältnissmässig milder und auch der Grad von Atrophirung des Stammhirns und zweifellos auch des mit ihm verbundenen Kleinhirns führt nicht, wie es bei deren Affection in den acuten Formen der Amentia der Fall war, Lebensgefahr mit sich. Die Lebensdauer dürfte bei den auf Verfolgungswahn beschränkten Fällen durch geringere Muskelthätigkeit und Athmungsgrösse nicht selten eingeschränkt werden, aber nur indirect. Für das Leben besteht directer die Gefahr des Selbstmordes.

Jensen bezeichnet die Paranoia als die unerträglichste der Geisteskrankheiten, wobei ihr aber doch zweifellos die Melancholie den Rang abläuft. Die Geisteskrankheit des Wahnes äusserer Beeinflussung im Sinne des Verfolgungswahnes könnte man in ihrer Wirkung auf das Gemüth durch Goethe's Worte bezeichnet finden:

„Die Sorge nistet gleich im tiefsten Herzen —
Unruhig wiegt sie sich und störet Lust und Ruh.
Sie deckt sich stets mit neuen Masken zu,
Sie mag als Haus und Hof, als Weib und Kind erscheinen,
Als Wasser, Feuer, Dolch und Gift,
Du bebst vor Allem, was nicht trifft,
Und was Du nie verlierst, das musst Du stets beweinen."

Im Verlaufe der Paranoia kann, wie in dem der Manie, doch ist es weit seltener, eine Phase von Verwirrtheit, Tobsucht eintreten, durch welche sie symptomatisch hindurchschimmert (pag. 171), welche wahrscheinlich nie einen langen Verlauf hat, wohl aber recidiviren kann. In secundären Blödsinn geht eine reine Paranoia gewiss nur selten über, aber sie kann angeboren Blödsinnige befallen und einen Anlass zu gesteigertem, tieferen Blödsinn abgeben. Dagegen kann die Paranoia und zwar die mit starken Angstgefühlen verbundene, zuweilen Kleinheitswahn vorspiegelnde, in progressive Paralyse übergehen und so mittelbar tödtlich enden.

Prognose. Die Vorhersage für Hysterie und Neurasthenie schon ist eine viel ungünstigere als für die Amentia. Die Nothwendigkeit, Amentia und Paranoia zu scheiden, ergibt sich schon in der Vorhersage, welche in der ersteren die heilbarste, in der letzteren eine sehr zweifelhaft heilbare Geisteskrankheit ergibt. Nur Hypochondrie, sei sie nur Verstimmung (p. 179) oder als hypochondrische Verrücktheit erscheinend, auch mit den weitgehendsten Wahnideen, es fehle das Gehirn, das Gesicht sei verschrumpft, habe keinen menschlichen Ausdruck, Magen und Gedärme fehlen, die Haut schwinde, ist in zahlreichen Fällen heilbar. Es ist daher ein diagnostischer Fehler, die sogenannte hypochondrische Verrücktheit mit dem Verfolgungswahn zu vermengen. Das Anthropomorphosiren der äusseren Beeinflussung stellt eine unübersteigliche

Grenze zwischen beiden Zuständen, es bedingt eine Verkennung der Stellung zu den Menschen und zur Natur, welche bloss hypochondrischem Wahne und den Zwangsvorstellungen niemals innewohnt, viel weiter gehendere Consequenzen für die ganze corticale Leistung.

Behandlung. Dieselbe kann bei den Hypochondrischen den Zweck der Heilung, bei den Paranoischen öfter nur nach verschiedenen Richtungen den Zweck der Erleichterung, der Ueberführung angstvoller und reizbarer Krankheitsstadien in solche von ruhiger Stimmung erreichen und endlich die Lebensbeziehungen, besonders der ruhigen, aber kaum heilbaren Kranken freundlich gestalten. In der ersten Richtung haben wir die Angstgefühle für sich durch allgemeines Regimen, das immer auf Blutbildung und Kräftigung hinzielt und durch Beachtung einer sogenannten Materie der Hypochondrie zu bekämpfen. Die Bedeutung dieses Ausdruckes ist der Inhalt der hypochondrischen Klagen, die sich auf das Nervensystem, selten auf die Athmungsorgane, häufiger auf das Herz, sehr häufig auf Magen und Darm und auf die Sexual-Sphäre beziehen. Die Ersteren werden, als peinliche Unruhe, neuralgische Empfindungen, Druckgefühle und deren Mangel im Kopfe, Schlaflosigkeit u. s. w. ausgedrückt, vor Allem das Bromnatrium, Sulfonal, Natron salicilicum, Chinin und die anderen, den Gefässdruck beeinflussenden Mittel herausfordernd. Die Hirnsymptome können aber auch darin bestehen, dass im confluenten Grau des bulbären Organes von einer wirklich getroffenen Reizstelle Wirkungen irradiiren und die sogenannte Materie nur vortäuschen. Dyspepsie, die Obstruction, die Flatulenz werden Salzsäure, Eccoprotica, Carminativa, hydrotherapeutische Reize und Ableitungen am Hautorgane erfordern, die Reize im Gebiete der Beckenorgane werden unter Berücksichtigung der weiblichen Functionen wieder mit Bromnatrium, Secale cornutum, bei mehr chronischer Entkräftigung durch Blutverluste auch mit Gossypium, Hydrastis behandelt. Die Klagen über Impotenz aus reizbarer Schwäche können wiederum grosse Dosen Chinin, Bromnatrium, Lupulin und Ergotin bedingen, auch Herabsetzungen der Reflexerregbarkeit durch kühlende hydrotherapeutische Methoden, die Kühlsonde in der Harnröhre, spinal angewendete Elektricität. Die Hypochondrie ist aber mindestens auch und in vielen Fällen ganz ein centrales Leiden, und die corticale Verstimmung erfordert Ablenkung in zwei Richtungen, indem erstens die Aufmerksamkeit vom Leiden auf die Behandlung abgelenkt wird, oder zweitens von der Passivität des Leidens auf den weiten Kreis anderer Interessen und auf körperliche und geistige Bethätigung. Hierfür bieten sich in erster Linie Curorte mit Naturschönheit und Geselligkeit, welche aber immer einem Schlagworte therapeutischer Indication für Blutbildung, Darm- und

Magenbehandlung entsprechen sollen, oder da für die Sexualsphäre solche nicht wohl aufzuweisen sind, die Hydrotherapie und die Gymnastik. Wo aber die corticale Kraftquelle zureichend genug ist, soll der Segen der Arbeit, womöglich der Beschäftigung im Pflichtenkreise herangezogen werden. Auch noch in der Paranoia ist das Aufsuchen einer Materia für den Inhalt des Wahnes nicht überall irrationell, wenn auch ohne irgend zu verbürgenden Erfolg, indem beispielsweise bei dem Begattungswahn von dem gynaekologischen Fachmann mögliche anatomische Reizquellen eruirt und eventuell auch in chirurgischer Weise behandelt werden. Einen Kranken aber ohne anatomische Indication eines Organes berauben, kann ich nur für einen Kunstfehler und für so vergeblich erklären, als periphere Nervenresectionen centraler Neuralgien wegen.

Was bei dem Paranoischen die Indication der Anstalt betrifft, so befinden sich so viele ruhige, auch in ablenkender Weise psychisch thätige Menschen darunter, dass sie gewiss nicht allgemein giltig ist, nur wenn der Verfolgungswahn gegen die häusliche Umgebung gerichtet ist, findet sich Wechsel des Aufenthaltes und nur bei störendem oder gefährlichem Verhalten innerhalb desselben auch die Anstalt indicirt. Letzteres bedingt die geschlossene Anstalt. Andererseits aber hat die einfach durch engere sociale Verhältnisse indicirte Anstaltsverpflegung auch eine grosse Lichtseite. Den Paranoischen ist fast überwiegend ein freundliches Dasein bei ihrer namhaften Intelligenz durch die ernsteste psychische Behandlung, die Arbeit ermöglicht. Die Societät kann sie ihnen nicht gewähren, ja bei dem Kampf um das Dasein, so weit er auch ein Kampf um Arbeit nach jeder Richtung ist, erhebt sich die Frage, wie weit es recht wäre, den Vollsinnigen durch die Kranken, die andere Versorgung finden, in der Erlangung der Arbeit noch Abbruch zu thun. Das functionelle Glücksgefühl durch die Beschäftigung kann aber zur Erhellung der Kranken, besonders in den mit Colonien verbundenen Anstalten in beglückender Weise ausgebeutet werden.

Diese Phalangsteren der Humanität sollten auch dem Gemeinwesen so billig als möglich verwaltet werden. Ein unnützer Luxus wirkt für die Kranken gar nichts, aber ihre Heranziehung zu den Schreibgeschäften der Verwaltung kann breiten Spielraum finden, und alle Handwerker und Taglöhner sollen für die Bedürfnisse der Anstalt herbeigezogen werden, und besonders die Pflege der freien Natur in der Oekonomie der Anstalt, in Gartenwesen und Viehzucht, ein Mass von Feldbau bilden ein weites Gebiet, an dem sich auch der ungeschickte gebildete Kranke betheiligen kann und wird.

Lessing in Pirna hat gefunden, dass Unruhe und Bewegungslust manischer und tobsüchtiger Frauen in den Wäschanstalten ein fruchtbares Ziel finden können. Französische Irrenärzte haben Kranke vom Staate übernommen und mit ihrer Arbeitskraft als Leiter einer Privatanstalt Reichthümer erworben. Die Wiener Irrenanstalt hat eine grosse Filiale mit Colonialwesen in Kirling-Gugging nächst Klosterneuburg. Die Beschäftigung der Kranken allein vermag es, ihr Leiden ihnen selbst und nach aussen am mindesten bemerkbar zu machen.

Paralysis universalis progressiva.

Paralytischer Blödsinn. Progressive Hirnatrophie.

M. H.! Wir lernen hier einen 40jährigen Kaufmann, Herrn Joh. Stauder, kennen, an dem Ihnen Schlaffheit der Gesichtszüge, ein merkliches Hängen des rechten Mundwinkels, einiges Zittern an Zunge und Händen und deutliche Erhöhung der Kniesehnenreflexe auffallen. In seiner Sprache fällt Ihnen eine zitternde Intonation der Stimmbänder auf, und ein unsicheres Stocken beim Aussprechen vieler Silben, welches ich Ihnen klarer zeigen kann, da er meiner Aufforderung folgt, mit mir um die Wette eine Zungengymnastik im Aussprechen langsilbiger Wörter zu üben. Exterritorialität verkehrt er in Extorialität, Incompatibilität in Incomptalität, Prestidigitateur in Prestigiteur, doch ist er mit dem Gelingen seiner Aussprache ganz zufrieden. Er habe am Neujahrstagsabend einen Streit mit dem Kassier des Carltheaters gehabt, dadurch kam er auf die Polizei, dort erfuhr man von ihm, dass er auf dem Wege war, Silbergegenstände einzukaufen, nur um 800 Gulden, eine lächerlich kleine Summe für sein Einkommen, nicht der Mühe werth, dass man ihn um den Grund des Einkaufs fragte. Warum man ihn von dort in das Spital gebracht habe, wisse er nicht. Er leide seit Jugend an Schwindel, sei aber sehr gesund, vor einem Jahre sei plötzlich Doppeltsehen aufgetreten, nach den Worten der Aerzte sei der *obliquus superior* gelähmt gewesen, was aber nach kurzer Zeit heilte. Seit einigen Monaten sei er wohl schlaflos, doch schade ihm das gar nicht. Er ist Produktenhändler und verdient jährlich mit Leichtigkeit 30,000 Gulden. Er habe grosse Börsengewinnste gehabt und werde grossartige Geschäfte unternehmen, auch hat er mächtige Gönner, und soeben hat der Bürgermeister nach ihm telegraphirt. Der hat von ihm ein Project vorliegen, nach welchem man ganz Wien umsonst bauen kann; er wird nämlich ein ungeheueres

Gebäude aufführen und in dasselbe die grössten Kunstwerke der Welt hineinstellen. Alle Leute werden, um dies zu sehen, Entrée zahlen und so wird Wien geholfen werden. Nun möge man ihm nur seine Kleider geben, denn er will fort, er hat Wichtiges zu thun, er könne Millionen dafür zahlen, wenn man seine Wünsche erfülle. In der Zeit seines bisherigen Aufenthaltes hat er auch mitgetheilt, dass er zur Oper engagirt wäre, er werde Tenor, Alt und Bariton, Alles als erster Sänger singen, auch im Circus Renz werde er auftreten, denn er sei ein grosser Reiter. Er musste grösstentheils auf der Zellenabtheilung gehalten werden, da er behauptet, andere Kranke bekämen bessere Speisen aus der Hofküche durch einen geheimen Gang, ihnen ihre Portionen wegnehmen will, sie in der gröbsten Weise beschimpft, mit Misshandlungen und Schlägen droht. Von der Zellenabtheilung begehrt er täglich stürmisch fort, einmal, weil er sein ungeheueres Vermögen verwalten müsse, gebraucht täglich einen anderen Vorwand, müsse zu einer Weltumsegelung abreisen, er wolle eine grossartige Wallfahrt unternehmen, er müsse nach einem Gärtner fahren, um seine grossen Anlagen pflegen zu lassen. Vom 24. Februar bis zum 15. März ist er beschwichtigt und sieht der Abholung durch seine Frau entgegen, die einen grossen Process für ihn gewinnen müsse. Von dieser Zeit ist er mit seinem Befinden und auch mit den Aerzten überaus zufrieden. Einige Tage später wird er unter voller Schlaflosigkeit sehr aufgeregt, schlägt nach Allen, die ihm begegnen. Es wären lauter Lausbuben hier. Er wird von den Aerzten einen ungemeinen Vermögensersatz fordern, denn Niemand verstünde seine Millionen umfassenden Geschäfte zu führen. Des Einmaleins aber ist er keineswegs mächtig, so wenig er das einzusehen vermag.

Dieser Kranke schien Ihnen vergleichbar einem Maniacus durch die heitere Verstimmung, in welcher er von abgelaufenen Leiden, von der Augenmuskellähmung, Kopfschmerz, schwerer Schlaflosigkeit als sein jetziges hohes Wohlbefinden gar nicht berührend, erwähnt, durch die Darlegung eines ungemessenen Reichthums von Lotteriegewinnsten. Aber es tritt noch hinzu eine Masslosigkeit des Grössenwahns, ein Häufen von unmöglich gleichzeitigen Leistungen; er will ganz Wien umbauen durch die Eintrittsgebühr in ein Haus der Wunder, von dem er mit der höchsten Planlosigkeit spricht. Statt sich aber als grosser Unternehmer befriedigt zu brüsten, will er gleichzeitig alle Stimmen in der Oper singen, im Circus virtuos reiten, was Alles so wenig Zeit beansprucht, dass er sofort auf eine Weltumsegelung abgeht. All' die ungeheueren Berechnungen, welche sein Gründereifer für Wien erforderte, gehen aber Hand in Hand mit einer Unfähigkeit, auch nur das Einmaleins zu bewältigen, obschon er thatsächlich Kaufmann ist. Die

Häufung summarischer Grössenwahnideen geht mit einer ungemeinen Gedankenarmuth über alles Detail, was ihnen zukäme, einher, welcher Gedankenmangel nicht anders als Blödsinn genannt werden kann. Ferner aber zeigte sich auch eine Unfähigkeit, coordinirt zu sprechen, ohne dass Zunge, Facialis oder die Muskulatur der Stimmbänder gelähmt wären, die einzige Lähmung, die vorhanden war, angeblich im Trachlearisgebiete, ist wieder verschwunden. Diese Erkrankung ist von der Manie also durch Blödsinn und Bewegungstörungen unterschieden. Wir haben erfahren, dass die Manie eine functionelle Hirnkrankheit sein kann, diesem Blödsinn mit Lähmungen aber entspricht ein anatomischer Process, wie schon Parchappe wusste, eine Atrophie des Gehirnes. Diese Atrophie ist zugleich von einem subacuten Verlauf, nicht so intensiv und acut, wie sie ein encephalomalacischer Process einleiten könnte, aber auch nicht circumscript wie dieser, sondern ein diffuser Process. Das Diffuse entspricht einer noch feineren Vertheilung, als die Dissemination einer sogenannten Sclerose, welche durch eine Unzahl in Schwiele übergegangener und sich mit solcher umgebender stecknadelkopfgrosser encephalitischer Heerde in den Hemisphären bestehen und auch blöd machen kann. Die Diffusion ist hier so fein, dass die befallenen Windungen, deren können auch alle befallen sein, neben noch leistungsfähigen Zellen und Fasern in dichter Vermengung anatomisch zu Grunde gegangene Zellen und Fasern enthält. Dieser Process kommt nicht zum Stillstande, die Rarificirung der Elemente nimmt zu, der diffuse atrophische Process ist demnach ein progressiver und seine Acuität ist eine solche, dass, wenn der Process eine Jahresfrist gedauert hat, das Gehirn etwa 100 Gramm des ursprünglichen Gewichtes eingebüsst haben wird. Diese Atrophie trifft nicht bloss, was sich mit dem Blödsinn und dem Mangel an Bewegungscoordination decken würde, die Halbkugeln, sondern auch das Stammhirn, was z. B. durch die, allerdings spät auftretende bulbäratrophische Störung der Schlingbewegung sich kundgibt. Sowie der vertrocknende Hüftnerv des Frosches unter Zuckungen des Froschschenkels abstirbt, so verräth sich die Atrophie des Hirnstammes durch Reizerscheinungen, wofür der nachfolgende Fall heranzuziehen ist.

Der 55jährige Kaufmann Benedikt Wachsl, der seit 26. November hier verpflegt ist und den ich im vorigen Semester hier demonstrirte, hat vor mehr als einem Jahre durch seinen Schwiegersohn Geldverluste erlitten, darnach habe er ein schlechtes Gedächtniss bekommen und sich darüber gekränkt, dass ihn seine Kinder in der Ausübung seines Geschäftes einschränken mussten. Vor einem Jahre habe er auch viel Kopfschmerzen gehabt, nun sind die Kopfschmerzen fort, er fühle sich als ein Riese, seine Kinder machen ihm grosse Freude, sie seien seine besten Stützen im Geschäfte; wenn er von ihnen erzählt, weint er vor Rührung über sie, bald aber schlägt das Weinen in ein freudiges Lachen um und er erzählt, dass seine Frau die

erste Köchin der Welt sei, sie habe ihn früher öfter geärgert, sei aber eine sehr gute Frau. Er müsse nun aber in sein Geschäft, das so ausserordentlich einträglich, dass er gar nicht berechnen könne, wie viel er verdiene.

Am 16. December wird aber seine Glücksstimmung getrübt, man findet ihn sehr aufgeregt, er könne nie mehr etwas essen und ist nur sehr schwer zum Schlucken zu bewegen. Als Grund gibt er am Tage später an, er habe den Hals verstopft, könne daher nie mehr etwas schlucken und nie mehr Athem holen, was offenbar ein bulbäres Symptom ist. Noch am 16. Dezember legt er sich auf den Boden, wehrt sich sehr gegen Aufheben, denn er behauptet, gestorben zu sein. Diesen Wahn äussert er zehn Tage hindurch und sucht ihn gleichsam durch ein plumpes Schauspiel darzustellen. Will man ihm Chloralhydrat geben, so schreit nnd tobt er, man könne ihn nicht zwingen, etwas zu schlucken, weil er ja todt sei. In der Nacht von Angstgefühl befallen, zerschlägt er ein Fenster und ruft hinaus: „Hilfe, Hilfe, ich bin gestorben!" Er will immer auf dem Rücken am Boden liegen bleiben, die Hände über die Brust kreuzend. Als man ihn auf einen Sessel setzt, lässt er sich als Leiche einfach herunterfallen, allerdings nicht ohne Vorsicht. Wenn die Angstgefühle offenbar nachlassen, vermischt er diese Wahnidee mit Grössenwahn. Sein Leichenbegängniss werde ein Capitalist bezahlen, der 30 Millionen bezieht und für seine Bestattung 80,000 Gulden ausgeben wird. Man werde 2000 Kränze auf sein Grab legen. Am 25. December nimmt er wieder ganz die Lage einer Leiche an, nun beherrschen ihn wieder Angstgefühle, er fleht, man möge seine Familie verständigen, dass sie eiligst das Haus verlasse, welches dem Einsturz nahe sei.

Die Sprache dieses Kranken ist fortwährend schleppend und gedehnt, mit öfterem Silbenstolpern untermengt, das man durch schwierige Wörter provociren kann.

Dieser Kranke zeigt uns allerdings neben sinnlosem Grössenwahn über sein Leichenbegängniss bulbäre Erscheinungen von Schlingbeschwerden und Athmungsnoth, die ihn zu dem Extrem einer hypochondrischen Wahnidee führen, nämlich todt zu sein, welcher Wahn, nachdem er dabei spricht, zum Fenster hinausschreit, auf einen Hintergrund des tiefsten Blödsinns blicken lässt. Andererseits aber zeigt er auch eine Steigerung der psychischen Reflexe, in einem raschen Ueberspringen von Lachen zum Weinen wie dergleichen auch bei functioneller reizbarer Schwäche, bei Hysterie sich unter Verringerung der Hemisphärenhemmung gestalten kann. Beim Paralytiker aber herrscht der Gedankenmangel des Blödsinns so vor, dass es v. Gudden gelang, Paralytiker durch Vorlesen eines und desselben Textes mit heiterer und dann mit weinerlicher Betonung über dieselben Worte lachen und weinen zu machen. Sowie ein Zerrbild der Manie durch Hemisphärenreizung, verräth der Paralytiker hierin auch ein Zerrbild localisirter reizbarer Schwäche.

Die progressive Paralyse befällt, wie schon Duchek berichtete, grossentheils Männer höherer geistiger Leistungen als eine Ueberbürdungskrankheit des Blütenalters der socialen Bethätigung. So subacut sie bis zu einem hohen Grade des psychischen Niederganges als diagnosticirbarer Process verläuft, so verschwommen und jahrelang

vorbereitet ist die Einleitung dieses Processes, welche Wilhelm Sander ein *Stadium praemonitorium* genannt hat. Dieses Stadium praemonitorium ist sehr häufig von Neurasthenie nicht unterschieden und daraus wird der unrichtige Schluss gezogen, dass unter bestimmten Umständen intellectueller und affectuöser Ueberbürdung auftretende Neurasthenieen schon der Process der progressiven Paralyse seien. Dies ist unrichtig. Das Stadium praemonitorium ist wohl oft heilbar, wenn als Vorbedingung der Heilung die Reizeinwirkungen der Ueberbürdung abgeworfen werden können, wozu leider in zu vielen Fällen Neigung und Möglichkeit fehlen.

Wir müssen der Symptomatologie die Feststellung voranschicken: durch welche Zeichen verräth sich der begonnene, so gut als unheilbare Process der Atrophie.

Praemonitorisch ist häufiger, zuweilen höchst intensiver Kopfschmerz, als Hemicranie anfallsweise, oder mehr dauernd und doppelseitig. Charcot hat in jüngster Zeit die Beziehung der Hemicranie zur Hirnatrophie entschieden überschätzt. Auf hyperaemischer Hirnschwellung, gewiss oft Vorstadium der Atrophie, ist der Kopfschmerz noch am klarsten als ringförmiger Druckschmerz oder blosses Druckgefühl zu beziehen. Dabei ist die empfindliche *Dura mater* gleich dem Gehirn hyperaemisirt, kann aber nur einen seitlichen und dann ringförmigen Druck erfahren, denn nach oben drückt das Gehirn der Schwere wegen wenig und an der Basis drückt es auf die Cysternen, die Lymphsäcke von Key und Rezius, nicht auf die Dura. Ein von der Scheitelgegend ausgehender umschriebener Kopfschmerz kann mit durch venöse Stauung bedingt sein, weil Langer zeigte, dass sich das cavernöse Venennetz am Sichelblutleiter, zu schmerzhafter Dehnung der einschliessenden Dura geeignet, in einer, dem Scheitel angehörigen, nicht ausgedehnten Länge besonders entwickelt findet, in welcher Länge von vorne und von hinten herlaufend die meisten Venen sich einpflanzen. Es könnte hier auch die von Fraenkel betonte Empfindlichkeit der Schädelnähte, gerade in der Gegend des T eine Rolle spielen, welches Pfeilnaht und Kronnaht miteinander bilden. Das Aufhören des Kopfschmerzes ohne sonstige Besserung ist ein schlechtes Zeichen, von Drucknachlass durch die Atrophie herrührend.

Praemonitorisch ist auch der Reiz der Schlaflosigkeit, sowie die Erschöpfung der manchmal statt ihrer auftretenden Schlafsucht. Die reizbare Verstimmung könnte fast als ein Veranlagungszeichen der Paralytiker angesehen werden, würde Nachfrage nicht ergeben, dass sie so verbreitet eine unschöne Kraftäusserung des männlichen Geschlechtes ist. Praemonitorisch ist daher mehr ihre gut nachgewiesene Steigerung seit einer, den späteren atrophischen Erscheinungen

vorangegangenen Jahresfrist oder seit Jahresfristen. Nie kann aus ihr allein Bestimmtes geschlossen werden.

Angstgefühl, besonders nächtliches mit Aufstehen, Umhergehen sind ebenfalls von relativer Bedeutung. Gedächtnissschwäche, Coordinationsstörungen in der Sprache, Unverlässlichkeit der Zunge, deren Zittern können mit Ueberbürdung kommen und wieder in Heilung vergehen. Ernsthaft sind apoplectische Bewusstseinsstörungen, oft von kleinen Lähmungen oder nach kurzer und längerer Zeit vorübergehenden Monoplegien, Hemiplegien, von Aphasie gefolgt, doch sind sie Vorboten der progressiven Paralyse, welche um Jahresfrist und um Jahre vorangehen können.

Es gibt nur ein sicheres Zeichen des Beginnes der Atrophie das ist das Erlöschen des Krankheitsgefühls, entweder als Euphorie, als ein Gesundheitswahn auftretend, dann schon ganz gleichwerthig dem Grössenwahn, oder in Fällen, wo die progressive Paralyse gar nicht mit Manie sich complicirt, als ein Vernachlässigen der Krankheitssymptome im Gedächtniss des Kranken, die nur auf Befragen, auf Mahnung der Verwandten einbekannt werden, eine relative Euphorie, gleichwerthig mit deren manischer Gestaltung. Denselben Werth hat es, wenn das Krankheitsgefühl für die wirklichen Symptome fehlt, an seiner Stelle aber die lebhaftesten hypochondrischen Aeusserungen vorgebracht werden. An dieser klinischen Schwelle des, schon nach vorhergehenden nicht diagnostizirbaren Anfängen auf einer bestimmten Höhe stehenden Processes tritt unter allen Umständen die progressive Gedächtnissschwäche auf; eine vorübergehende kann auch bei Neurasthenikern empfunden werden. Wenn man sich den Mechanismus der progressiven Paralyse vor Augen hält, dessen Schlüssel hier in der richtigen anatomischen Vorstellung liegt, dass allörtlich die Elemente nur allmälig rarificirt werden, so begreift man, dass bei der paralytischen Sprachstörung nicht wie bei der Herderkrankung der Aphasie die Bewegungsbilder oder die Klangbilder der Wörter, allgemeiner gesagt, deren Erinnerungsbilder ausfallen, sondern nur eine Erschwerung der Association der Laute in dem Silbenstolpern vorliegt. Schon der einfachste Vorgang der Erinnerung, das Wiedererkennen der Retinastellen in ihrem musivischen Nebeneinander im Gebrauch zum räumlichen Sehen ist ja ein Schlussprocess, in welchem die Empfindung einer Retinastelle mit Innervationsgefühlen der Augenmuskulatur als ihrem Localzeichen associirt wird. Der Herd des optischen Rindenbildes liegt im Hinterhauptlappen, der des Innervationsbildes nach Munk und Wernicke im zweiten Scheitelbogen. Alle anderen Erinnerungsbilder sind weit zusammengesetzter. In dem Rindenbilde einer Rose sind optische Rindenbilder, solche des Geruchs, der Tasteindruck der Stachelspitze associirt. Mit einer mensch-

lichen Erscheinung endlich, deren wir uns erinnern, sind *circumstantia loci et temporis*, gleichzeitig gesehene Personen, die umgebenden Räumlichkeiten auch eine Zeitschätzung, sowie in sehr complicirten Associationsgruppen die Affecte, mit denen sie zusammenhängt, associirt, so dass das Erinnern an diese Person von jeder dieser höchst zusammengesetzten, entlegenen Relationen der Association aus eingeleitet werden kann. Ist gleich das elementare Material aller Anschauungen durch die Projectionssysteme in localisirter Weise der Hirnrinde übertragen worden, so ist ein Erinnerungsact ein, alle möglichen Felder der Rinde actuell in sich einschliessender Vorgang und der Zufall gar nicht denkbar, dass die entlegenen Elemente, die das Rindenbild irgend eines Gegenstandes ausmachen, durch einen diffusen Process miteinander ausfallen sollten. Die Erschwerung der Erinnerung steigt in dem Mass, als ein Rindenbild weniger Associationen hat. Eigennamen hängen mit keiner Causalität zusammen und fallen darum besonders leicht aus, ebenso Zahlen, wenn sie nicht, wie beim Historiker, Glieder in der Kette eines Nacheinander sind, sondern gleichsam unverbundene Rindenbilder. Ein Beispiel von Gedächtnissmangel mit erhaltenem sogenannten Erinnerungsbild ist die Neigung, bei schlechtem Gedächtniss eine gemachte Mittheilung zu vergessen und sie zu wiederholen, was offenbar nur eine Associationsstörung innerhalb des zeitlichen Nacheinanders ist. Wir müssen unterscheiden, wann ein Paralytiker noch ein Denkobject für den Arzt ist, ein Gegenstand der Diagnose und begreifen, dass man auf ein ganz grobes Versagen des Erinnerns gar nicht gefasst sein darf, das in einem ganz kurzen Gespräch bei einigen Fragen des Arztes sich zeigen müsste. Die Gegenstände sind zu solcher Zeit nicht vergessen, aber ihre Association, z. B. im zeitlichen Nacheinander der Tagesordnung ist gelockert, wenn der Kranke vergisst, sein Halstuch umzubinden, die Uhr aufzuziehen, eine genossene Mahlzeit noch einmal zu sich nehmen will, oder in den zusammenhängenden Leistungen seiner wirthschaftlichen Gebahrung, in seiner Amtsführung. Sowie anfangs nur das complicirte Bewegungsspiel gestört ist, so auch nur die zusammengesetzten Intelligenzacte. Damit hängt zusammen, dass vor der Intelligenzstörung oft noch eine Charakterveränderung wahrgenommen wird, die als Krankheit von Angehörigen, Aerzten und Richtern verkannt werden kann. Sie hängt der häufigsten Form der Complication mit Grössenwahn besonders an und kann bei langsam sich entwickelnden Fällen, bei welchen Intelligenz- und Bewegungsabnahme nicht deutlich progressiv sind, ja unter Pausen, die Monate befragen können, der Heilung zuzugehen scheinen, ein Frühstadium darstellen. Hierüber ist nachfolgendes Beispiel eines offenbar an Lues geknüpften paralytischen Blödsinns belehrend.

Ein 42jähriger Telegraphenbeamter T. Galotto wird am 29. October 1871 auf meine Klinik in der Irrenanstalt aufgenommen. Eine vor vier Jahren erworbene Lues überträgt er auch auf seine Frau. Unfriedlicher, gewaltthätiger Verkehr mit ihr kennzeichnet seit etwa einem Halbjahr krankhafte Reizbarkeit. Erst seit Anfang des Monats wird auch im Amte Unruhe und Unsicherheit in den Arbeiten bemerkt, am 8. October blieb er vom Amte weg, statt seiner erschienen Holzvorräthe, die er in Mengen bestellt hatte und für die es an Holzlagen fehlte. Am 12. bringt er der Frau unnöthige Anschaffungen für die Kinder in das Haus. Abends kommt er aus dem Gasthaus, bringt einen kostbaren Papagei mit und führt seiner Frau einen fremden Menschen vor, den er als seinen Sekretär engagirt hat, weil er einen Treffer von 4000 Gulden gewonnen habe. Den Vorstellungen der Frau entgegnete er mit einer Ohrfeige. Auf der Klinik erscheint ihm all' dies vollkommen gleichgiltig, krank sei er nicht im Mindesten, er drängt nicht auf Entlassung, denn es sei ihm hier sehr angenehm. Er zeigt Sprachhemmung, Zittern der Zunge, die Antlitzinnervation ist links schwächer, der Gang ist steif und breit ausschreitend, bei Lidschluss schwankt er, die Patellarsehnenreflexe sind deutlich herabgesetzt. Nach vierthalb Monaten, im Februar 1872, zeigt er auffallende Besserung, trägt sich zu Arbeiten in der Kanzlei an, die er mit nicht ungewandter Handschrift correct ausführt. Er äussert weder Grössenwahn noch sonst Auffälliges, nur fehlt ihm ausser gegenwärtigem Krankheitsgefühl auch jede Einsicht, je krank gewesen zu sein und er ist keiner Sorge um seine künftigen Verhältnisse zugänglich. Den tabischen Gang mit Auswärtstreten, und einigem Aufsetzen der Füsse vermag er bei den Tanzübungen leidlich zu bewältigen. Ende März erscheint der Gang unsicherer, die cerebralen motorischen Störungen werden deutlicher, seine Copirarbeiten enthalten zunehmend mehr Fehler, darunter Wortauslassungen, doch ist die weitere Entwicklung dieser Störungen gering. Mitte September schreibt er dringende Briefe um seine Entlassung, die stylistisch und technisch stark defect sind, doch beruft er sich darin gerade auf seine grosse Leichtigkeit und Fertigkeit in den Schreibarbeiten. Bald schliesst sich diese mehr als siebenmonatliche Pause eines leidlichen Stillstandes in den Krankheitserscheinungen ab. Am 7. October wird er auffällig verworrener, am 9. October hat er einen apoplectischen Anfall und Erbrechen, den 10. verbringt er in Bewusstlosigkeit, am 11. delirirt er, er sei Millionär, ein Riese, will aufstehen, um in den Himmel zu fliegen, vermag aber bis zum 17. sich nicht ausser Bette auf den Beinen zu halten. Dann steht er auf, die Verwirrung klingt ab. Im October äussert er nichts mehr von Grössenwahn. Im November fällt anhaltend stumpfsinniges und schweigsames Wesen auf, Ansprachen erwidert er durch eine lächelnde Mimik. Am 5. Dezember will er sich nicht in's Bett legen, weil es für ihn, einen Riesen, zu klein sei. Wenige Tage darauf delirirt er von seiner Körpergrösse, von Macht und Einfluss, will sich mit Juwelen schmücken, er habe solche um grosse Summen gekauft. Vom Jahre 1873 an ist er nach aussen apathisch, verkehrt nur mit sich selber, zeitweise mit lebhaften Actionen. Die Lähmungen entwickeln sich langsam. Ungefähr zwei Jahre nach seiner Ankunft wird er der Klinik entnommen.

Dieser Fall bietet uns ein Einleitungsstadium von Charakterveränderung in wilder Rücksichtslosigkeit, sinnloser Genusssucht, später Zeichen des Grössenwahnes und Blödsinns, die aber in einer siebenmonatlichen Pause kaum hervortreten. Weiterer Rückgang von Gedächtniss und Bewegung wird durch einen cruden Anfall eingeleitet, welcher die Pause beendigt. Oberflächliche Ruhe des äusseren Wesens, angewöhnte Gewandtheit waren auf lange hin nicht erloschen. Im Nachfolgenden

werden wir dieses geringe Ausmass der corticalen Bewegungstörungen verstehen.

Der progressiven Paralyse liegt kein Process zu Grunde, welcher alle Elemente einer einzelnen Rindenstelle zerstört, daher bleiben durch lange Zeit für alle Associationen noch Bahnen und Zellen erhalten, die Leistung wird erschwert, nicht wie bei herdartigen Rindenprocessen in circumscripter Weise zerstört. Aus demselben Grunde ist das Charakteristische an der paralytischen Bewegungstörung nicht Lähmung, die später hinzutreten kann, sondern nur eine Störung der Bewegungen, die sich wieder nur auf die verwickeltsten erstrecken muss, auf Sprache, Mimik, Handfertigkeiten, Schrift. Sowie die Gedächtnissmängel nur Associationsstörungen waren, so sind auch die Bewegungstörungen nur Associationsstörungen. Die motorische Association heisst Coordination. Die Praedilection für Bewegungstörungen betrifft nicht Theile der Muskulatur, sondern nur deren complicirtere Coordinationsformen. Die paralytische Bewegungstörung ist corticale Ataxie, sie ist eine motorische Intelligenzstörung, gang analog der Gedächtnissabnahme.

Die Characterveränderung ist dasselbe. Die Angehörigen sagen Ihnen, ihr Kranker oder nur vielleicht Kranker sei zornmüthiger und genusssüchtiger, er isst mehr, wird trunkfällig, Geschlechtsreize beherrschen ihn, im besten Falle ist er gegen die Frau begehrlicher, oft genug wahllos ausschweifend und zeigt dabei Rücksichtslosigkeit und Ungeschick in seinen Excessen, weil die Association der *Circumstantia loci et temporis* sehr mangelhaft einwirkt. Der Paralytiker neigt zur sogenannten Criminalität hin, er wird durch Betrug, Stehlen, Gewaltthat, Schändung Gegenstand gerichtlicher Verurtheilung, oder gibt Anlass zu der Diagnose mancher Irrenärzte: *Moral insanity*. Diese ist nie eine Krankheitsform, sondern nur ein Symptom, zumeist durch Blödsinn und manische Impulse veranlasst (pag. 132). Sie entwickelt sich beim Paralytiker meist gleichzeitig mit der motorischen Associationsstörung, fällt aber noch früher auf, als diese.

Duchènne hat bezüglich der Coordination verhältnissmässig einfacher Bewegungsformen, wie das Erheben eines Armes, darauf hingewiesen, welche complicirten Vorgänge in weiten Gebieten der Muskulatur dabei für die Fixation des Körpers, welches Ineinandergreifen von synergistischen und antagonistischen Muskeln für das präcise Ausmass der Bewegung dabei an der Extremität selbst stattfinde. Welche Verwickeltheit der Coordination aber auch schon Bewegungsformen darstellen, die Association der Bewegungsbilder dabei bezieht sich doch nur auf eine durch Gleichzeitigkeit eingeschränkte Leistung. Die Charakterveränderung des Paralytikers zu würdigen,

setzt einen Begriff vom Charakter, das ist vom „Ich“ voraus. Wir kennen den Kindescharakter als sehr übereinstimmend, den des Erwachsenen als sehr verschiedenartig. Die Motive für das primäre Ich, das kindliche „Ich“ sind übereinstimmend mit Körpergefühlen: Hunger, Durst, Behagen der Person, die Associationen der Bewegungen sind einfach. Das Kind greift nach dem Begehrenswerthen. Das secundäre „Ich“, das Ich der Erwachsenen nimmt nun andere Motive in sich auf, seine bestimmenden Bilder müssen nicht mehr die Körpergefühle sein; das Dasein anderer Personen, Vergegenwärtigung fremder Gefühle können uns bestimmen, die complicirten Techniken und Ziele der Arbeit werden unsere Motive, sowie die idealen Bilder der Pflichten.

Dieses secundäre „Ich“ ist, wie das primäre eine Associationsleistung, und je entwickelter, aus je vielfacheren Motiven der Charakter zusammengesetzt ist, um so complicirter ist die Coordination der Rindenbilder, welche die Motive seiner Gedankengänge, seines Thun und Lassen werden. Sowie die Bewegungscoordination beim Paralytiker zerfällt und zwar in der umgekehrten Zeitfolge ihrer Bildung, denn die complicirtesten Bewegungsformen versagen zuerst, so zerfallen auch die complicirteren, ineinandergreifenden psychischen Coordinationen, welche die Persönlichkeit, den Charakter darstellen.

Wir können sagen, auch sie zerfallen in der umgekehrten Zeitfolge ihrer Bildung, so dass ein immer einfacherer, weniger zusammengesetzter primärer, dem kindlichen ähnlicher Charakter zurückbleibt und dass wieder die persönlichen Sinnesreize zu den beherrschenden Impulsen werden. Diese Charakterveränderung beruht auf Erschwerung der Association durch Untergang der Gehirnelemente.

Ich nannte die complicirten Bewegungsassociationen noch verhältnissmässig einfache Associationsleistungen, weil sie nur gleichzeitig Ineinandergreifendes umfassen. Die gesunde Intelligenz umfasst in den Gedankengängen synergistische und antagonistische Impulse, wie die Bewegungscoordination synergistische und antagonistische Muskeln; es wirken aber auf die complicirteste Coordinationsmasse, wie sie den Charakter darstellt, Momente aus allen abgelaufenen Zeitläufen der Hirnthätigkeit ein, zugleich mit bestimmenden Momenten, in welchen der Schlussapparat auch noch bevorstehende Umstände herbeizieht. Eine solche unüberschauliche Coordination können die Handlungsimpulse des Paralytikers schon frühzeitig nicht mehr leisten und wir begreifen, dass die Charakterveränderung den fliessenden Uebergang aus dem praemonitorischen Stadium darstellt.

Die Intelligenzstörung der Paralytiker zerfällt in eine unproductive Seite: den Blödsinn, welcher in selteneren Fällen für sich allein besteht, in den häufigeren noch mit einer productiven Seite, dem Wahn ver-

bunden ist, welcher als Grössenwahn (pag. 3) ein Parallelschluss aus der Euphorie ist nach dem Schema des populären Irrthums, ein Reicher, ein Vornehmer, ein Berühmter schwimme in einem Lustgefühl. Der Fehlschluss wird in der Krankheit vom Lustgefühl auf eine Persönlichkeit gemacht, deren Attribut das Lustgefühl wäre. Wir müssen dieser Manie ein vasoparalytisches Moment zu Grunde legen, welches an der oberen Schwelle des praemonitorischen Stadiums wirksam wird, durch den ganzen Verlauf der Erkrankung andauert, indem die Euphorie auch noch im hilflosen *Stadium decrementi* nicht verschwindet.

Was die Wahnideen betrifft, so sagt man mit Recht, Wahnideen des Paralytikers seien als solche zu erkennen, und zwar durch das Kennzeichen des Blödsinns. Ist gleich die Wahnidee an sich eine Nebenvorstellung zur Stimmung, so ist der Blödsinn in ihr wieder eine Verarmung an Nebenvorstellung durch Erschwerung der Association. Jenem Beamten, der für das Amtsgebäude gar nicht unterzubringende Mengen von Holz bestellte, fehlte die Nebenassociation, das Holz müsse auch seinen Aufbewahrungsort haben. Wenn der Paralytiker sich für einen Reichen, für einen König erklärt, so unterscheidet er sich vom Paranoischen, der fast immer nur Ansprüche darauf erhebt, dadurch, dass er seinen Wahn für Thatsache erklärt. Die wahnhafte Persönlichkeit müsste ja durch bestimmte Attribute sich kennzeichnen. Der Erreichung des Wahnes müsste etwas vorangegangen sein, was er mindest zu erfinden hätte. Dass der Mangel der Attribute des Reichen, des Königs ihm nicht auffällt, ist ein Associationsmangel. Alles ist bei ihm Impression des Augenblicks, kein Ueberblick, kein Vor- und Rückblick erstreckt sich über grössere Zeitlängen. Wenn eine Paralytika sagt, dass sie ihre Zimmer scheuert, weil sie bei einer Millionärin blank sein müssen, so associirt sie ihrem Wahn nicht das Attribut, dass reiche Leute Dienstboten halten. Ein vorgeschrittener Paralytiker motivirt noch alle sinnlosen Handlungen. Einer zieht sich nackt aus und braucht die Ausrede, dass auch die Kinder nackt herumlaufen. Der Schluss, dass er kein Kind ist, stört ihn nicht dabei. Ein Anderer motivirt sein tobsüchtiges Geschrei damit, das Irrenhaus sei ein Ort, wo man schreie, doch will er ein vollkommen Gesunder sein, dessen Attribut es wäre, nicht sinnlos zu schreien. Er kann sich für Gott erklären und dabei dem Arzte demüthig die Hand küssen, weil ihm die Attribute übermenschlicher Erscheinungen nicht einfallen. So cumulirt er wahnhafte Persönlichkeiten, will gleichzeitig Christus und ein Opernsänger sein. Bei so vorgeschrittener Krankheit braucht es keiner Diagnose mehr und es wäre beleidigend, Ihnen noch lange aufzuzählen, was hier jedem Laien auffällt. Lassen wir daher den Paralytiker Gott, Fürst, Capitalist sein, sich alle unvereinbaren Fähigkeiten zumuthen, Erfinder

technischer Wunder sein, den Erdball mit Bauten überziehen, das Meer überbrücken; arme Frauen von Garderobe und Schmuck deliriren, von Hunderten schöner Männer, goldenen Betten, tausend Geburten der auserlesensten Kinder in einem Tage, und seien sie nur irgend einmal aufmerksam, Grössenwahn dann nicht zu übersehen, wenn der Kranke nicht beurtheilt, was gross ist, wenn er fünf Gulden für einen Reichthum hält, weil er überhaupt Zahlen nicht mehr versteht, oder wenn er einmal den Grössenwahn auf andere Personen überträgt, wie jener arme Schneider, der sein Handwerk bekennt, aber erzählt, dass alle seine elf Kinder in der Burg wohnen.

Diesem Anwuchs des Blödsinns geht die Steigerung der corticalen Bewegungsstörungen im Allgemeinen parallel, soweit sie nicht der paralytische Process am Hirnstamme aus dem Rahmen der Associationsstörungen heraushebt und durch Theilnahme entfernterer Abschnitte der Pyramidenbahn zu wirklichen Lähmungen erhebt. Vor Allem belangreich sind hier die Störungen der Sprache, das Silbenstolpern, das Hesitiren oder Hängenbleiben und das Beben der Stimmbänder, welches Duchek „aegophon“ nennt, betreffend. Das Silbenstolpern, pag. 212, auch in Anthropomorphismus, Hyperexcitabilität, Impressionabilität leicht hervortretend, verwandelt z. B. die Initialconsonanten der Silben, Peking wird in Keping, Brigade in Gibrade, Husten in Hutzen, Artillerie in Atrallerie verwandelt. Kussmaul. Lässt man den Paralytiker das Wort Bitte oftmals wiederholen, so wird er viel rascher als ein Anderer Tippe einmengen oder fortdauernd aussprechen. Dies sind aphasische Störungen, ihr Sitz muss im Gebiete der Sylvischen Spalte gesucht werden. Sie sind zu grobe Störungen, um nur der Rarefaction der Elemente zu entsprechen. Am besten werden sie wohl erklärt durch den Untergang der von S. Exner nachgewiesenen Associationsphasern der grauen Rinde des Sprachfeldes selbst. Sowie bei den Aphasikern die Associationsstörung der Agraphie sich hinzugesellt, so sind auch vorgeschrittene Paralytiker agraphisch so sehr, dass sie die Buchstaben des eigenen Namens nicht mehr zusammenfinden.

Das Hesitiren, das Hängenbleiben der Zunge, das Lallen ist wohl eine Lähmungserscheinung, während das Beben der Stimmbänder sich als eine Coordinationsstörung der Stimmbänder in gezogenen undulirenden Vocalen kund gibt. Auf die Frage nach dem Befinden sagt der Paralytiker: „Se — ehr gu — ut.“ Daneben kann sich ein schon frühes Erzittern der Antlitzmuskulatur und ausnahmslos der Zunge, der Hände entwickeln, keineswegs auf den Befund disseminirter Sclerose deutend. Meist in den späteren Stadien zeigen sich paralytische Anfälle, Bewusstseinstörungen mit halbseitigen, oder doppelseitigen Krämpfen, selten apoplectiform, meist treten sie nicht plötzlich, sondern

mit Vorboten von Verwirrung, mit Temperaturerhöhung ein, die Bewusstseinstörung dauert länger, nicht leicht unter einem halben Tag, aber auch 24 Stunden und länger, auch selten epileptiform wegen des nicht plötzlichen Anfalles und wegen eines weit leichteren, in geringeren Bewegungsexcursionen, eher athetotischer Form sich beschränkenden Krampfens, sowie wegen der Länge seiner Andauer, wegen deren Continuität, die sich nicht, wie gehäufte epileptische Anfälle als eine Kette vieler Anfälle darstellt. Die paralytischen Anfälle, oft zum Tode führend, werden nachweisbar reflectorisch von Organreizungen ausgelöst, der Lungenschleimhaut, hauptsächlich in den späteren Zeiten bulbärer Schlingstörungen durch *Pneumonia nota*, durch gastrische Störungen, durch Hautentzündungen. Zacher hat aufmerksam gemacht, dass das Gehirn der Paralytiker im halbbewussten Zustande nach dem Abklingen dieses Krampfens eine Reihe von corticalen Herderscheinungen biete, Aphasie als Wortverwechslung, Seelenlähmung, sie vermochten nicht die Zunge herauszustrecken, nicht richtige Greifbewegungen nach Gegenständen zu machen, Seelenblindheit, indem sie die Gegenstände nicht zu erkennen vermochten und als weiteren Ausdruck von Rindenschwäche Greifen nach hallucinirten Bildern. Die vorübergehende Bewusstseinstörung während des Anfalls hinterlässt nachschleppend solche Folgen von Herderscheinungen. Wenn ich nun gleich die ganzen Intelligenzstörungen des Paralytikers wegen der diffusen Erhaltung wohl noch der Mehrzahl der corticalen Elemente durch lange Zeit als diffuse Associationsstörungen ansehe, indem ich sagte: Localisirt in der Rinde ist nur die Projection, nicht die Association, und keine Stelle der Rinde beim Paralytiker stellt einen functionell ausgefallenen Herd dar, so wird diese Auffassung mit Progression der Abnahme von Rindenzellen hinfällig werden und die Entwerthung der Rindenprovinzen wird einer Herdwirkung gleichkommen. Ein so lebendiger und glücklicher Naturbeobachter wie Wernicke sagt: „Der terminale Blödsinn der Paralytiker kann als eine Summation von Herdsymptomen aller Rindenterritorien angesehen werden, wenn man sich nur bewusst ist, dass die einzelnen Herdsyptome als Theilerscheinung so in der gesammten Erkrankung enthalten sind, dass sie sich vor den anderen nicht mehr herausheben und also eigentlich ihres wesentlichsten Merkmals (der Umschriebenheit) als Herdsymptome verlustig gegangen sind.“ Wernicke nennt die Erscheinungen eines combinirten Ausfalles von Erinnerungsbildern sowohl im Gebiete des Gesichtssinnes als des Gehörssinnes, meist wohl auch des Tastsinnes: Asymbolie. Es fehlt nicht die subcortical vermittelte Wahrnehmung, sofern sie Hindernissen ausweichen, hören, abtasten, aber Fürstner sagt mit Recht von den Asymbolischen: sie

sehen zwar noch, sie erkennen aber nicht das Gesehene und machen keinen psychischen Gebrauch davon. Nur eine sehr grosse Intensität des paralytischen Rindenprocesses kann die Asymbolie in den klinischen Beginn der progressiven Paralyse übertragen. Wernicke fand dann in den Gesichtszügen mehr den Ausdruck der Rathlosigkeit als des Blödsinns, er schildert einen Kranken, der entkleidet und frierend dasteht, die ihm gereichten Kleidungsstücke aber stückweise über den Arm hängt, statt sie anzuziehen, sowie ich bei einer erst kürzlich erkrankten Frau sowohl Aphasie als auch Unfähigkeit, den Löffel zum Munde zu führen, fand, deren Gehirn ausgezeichnet verbreitetes Anhaften der *pia mater* und stellenweise zerfliessliches Oedem bei sehr weicher Rinde zeigte, bei der Frische des Falles noch ohne tiefstehendes Gesammtgewicht des, allerdings atrophische Gewichtsverhältnisse zeigenden Gehirns von 1213 Gramm.

Das terminale Endstadium ist auch ohne grob diagnosticirbare Rückenmarkserkrankung von der höchsten Schwäche, und dem Darniederliegen aller motorischen Initiative bezeichnet. Der Kranke rührt die Hand nicht mehr zum Essen, öffnet den Mund nur auf Befehl dazu, jede Bewegung aus dem Bett und in das Bett geschieht durch fremde Hände. Dabei äussert seine kaum verständliche Sprache noch den Wahn selbst grosser Körperkraft, Beweis für die centrale Natur des Innervationsgefühls, das ihm noch manisch gesteigert erscheint, wenngleich es kaum Bewegungen mehr innervirt.

Maudsley hat schon richtig hervorgehoben, dass, wenn man der unklaren Flüsterstimme solcher Paralytiker lauscht, sie noch von Orden und Kronen unter dem Bette, von ihren goldenen Wagen faseln.

Für den Mechanismus der progressiven Paralyse liegt das Moment der Verdunkelung in dem Zerfalle der Associationen in der umgekehrten Zeitfolge ihrer Bildung durch anatomischen Untergang von Rindenelementen. Der Zerfall der complicirtesten Associationsmassen des secundären „Ich“ geht voran. Diese schwierige Coordination versagt gleichzeitig oder vorangehend wie die motorische Rindencoordination. Hierdurch kommt mehr und mehr eine aus einfacheren älteren Verbindungen construirte Individualität mit unbeholfenem cortical atactischen Bewegungspiel zur Geltung, deren ungehemmte motorische Impulse zunehmend aus den körperlichen Reizgefühlen entspringen. Die schon durch corticalen Hemmungsmangel gesetzte Erhöhung dieser subcorticalen Anreize ergibt zugleich eingeengtere und impulsivere Motive für ein, der socialen Coordination gegenüber ungefüges Handeln, das Bild einer moralischen Veränderung, die als Vereinfachung der corticalen Vorgänge, als Defect, als Blödsinn sicher gestellt ist. Diesem Blödsinn gibt gleichzeitig ein angioparalytisch

begründeter corticaler Reizvorgang, der im Krankheitsprocess eingeschlossen ist, in der Mehrzahl der Fälle eine besondere Färbung von Euphorie, aus dieser heraus gestalten sich Parallelvorstellungen des Grössenwahnes. Innerhalb der früheren Phasen lässt der Besitz einer genügenderen Anzahl leistungsfähiger Gehirnelemente momentane sociale Orientirung und noch mehr vollständige Sinnesorientirung zu, wenn gleich mehr und mehr die associatorische zeitliche Nachwirkung dieser Orientirungen abklingt. Die Sinnesorientirung dauert als eine früheste Einübung lang aus, denn das Gedächtniss klingt in jeder Beziehung im geraden Verhältnisse zur Wiederholung der Eindrücke ab, die grösste Wiederholung bedingt die grösste Festigkeit im Gedächtniss. Reicht das Leben der Kranken aber in die ausgedehnteste Progression des Processes, so zerfällt auch die Sinneswahrnehmung durch Undeutlichkeit und Zusammenhangslosigkeit ihrer Bilder und es zerfällt ihre Association mit den corticalen Bewegungsformen, der Gebrauch der Dinge tritt nicht in das Bewusstsein, der Blödsinn culminirt in sensorieller und motorischer Asymbolie.

Die progressive Paralyse ist mehr noch anatomisch durch den Charakter ihres atrophirenden Processes, als klinisch eine einheitliche Krankheitsform. Die klinischen Formen sind vielfach, so dass ich im Folgenden vielleicht nicht vollständig bin. Doch sollen Sie auf folgende Formen gefasst sein:

Erstens. Paralysis progressiva sine delirio, wobei nicht selten ganz rein der progressive Blödsinn mit den progressiven Bewegungsstörungen vorliegt, oder hypochondrische Züge, auch mangelndes Urtheil über die Schwere der Erkrankung unauffälliger mitspielt, doch sind diese Kranken im Gegensatz zu Formen mit Euphorie früh bettlägerig.

Zweitens. Das manische Bild der progressiven Paralyse, die überwiegende Zahl der Fälle mit ungefähr gleichzeitigem Hervortreten der psychischen und motorischen Störungen (pag. 212).

Drittens. Dieselben Formen können des rein progressiven Charakters durch Stillstände des Processes entbehren, innerhalb welcher aber in auffallender Weise die Beurtheilung fehlt, dass eine so schwere psychische Erkrankung auf den socialen Lebensgang des Kranken doch missliche Folgen üben könnte. Eine Jahresfrist dürfte eine solche Pause kaum erreichen. Sie wird die geringen Hoffnungen, welche man auf Heilung setzen kann, berechtigen, je länger anhaltend, um so mehr. Solche Pausen, denen fast immer die Recidive folgt (pag. 219), beweisen, dass den Symptomen ein florider Process zu Grunde liegt und dass ein Grad von Atrophie keineswegs die Symptome

bedingt, so wie andererseits genug Gewichtsverluste des Gehirnes durch Alter und chronische Krankheiten keine klinischen Symptome liefern.

Viertens. Es kommen Fälle vor, in welchen das Auftreten der rindenatactischen Bewegungsstörungen sich verspätet, es kommt ein Kranker mit so ausgeprägten Symptomen einer paralytischen Manie zur Aufnahme, dass man täglich das Eintreten von bebender Phonation und Silbenstolpern für unausweichlich hält. Man staunt über die Höhe eines ungeördneten Grössenwahnes, der doch von Amentia ganz verschieden ist. Es treten leichte Besserungen, Entlassung gegen Bürgschaft der Angehörigen ein. Der Kranke erscheint zum zweiten-, selten noch zum drittenmal, und nach mehr als Jahresfrist des Bestehens einer ungeordneten Manie treten die Bewegungstörungen mit progressivem Verlaufe hinzu. Zugegeben, dass die Associationen in der umgekehrten Reihe ihrer Bildung sich abschwächen, sind Fälle ganz wohl begreiflich, in welchen die früh gefestigte motorische Coordination die Coordination des socialen Lebensbildes überdauert. Solche ungeordnete Manie Erwachsener darf man meist als paralytischen Grössenwahn diagnosticiren. Das nicht vorher Bestehen von Blödsinn wird die Diagnose, welche zugleich Prognose ist, sichern. Angeborner Blödsinn kann sie erschweren.

Fünftens. Eine seltene Verlaufsart gibt der progressiven Paralyse einen circulären Charakter. Wenn es aber auch circuläre Formen mit kurzen, etwa nur zwei Wochen langen Krankheitsphasen gibt, so waren dieselben doch hier noch kürzer und ich sah mehrere Fälle sonst ganz typischer manischer progressiver Paralyse von einem unregelmässigen, fast tertianen Typus. Ein kranker Geschäftsmann wollte den einen Tag immer in Baisse, den andern immer in Hausse speculiren, beides in wahnhaftem Umfang. Ich sah auch eine nur halbtägige paralytische Verlaufsform, in welcher Abends eine die Nacht über dauernde Euphorie begann, der Morgen bis zum Nachmittag von tiefer Entmuthigung, Krankheitsgefühl, Selbstmordgedanken erfüllt war.

Sechstens. Paralytische Tobsucht. Diese meistens wild agressive Phase ist eine Zusammensetzung progressiver Paralyse zu verschiedenen Zeiten des Verlaufes mit Amentia. Das Zusammenwirken der Verworrenheit, angstvoller Hallucinationen mit dem Blödsinn steigert deren Folgen. Wenn schon bei sonstiger Amentia Fälle von tödtlichem Ausgang durch Ergriffenheit des Bulbus (*Delirium acutum*) eintreten, so dürften die anatomischen Veränderungen dieses Organes dasselbe noch vulnerabler machen und tödtliche Ausgänge vorbereiten, die auch, wie bei jenen oft nur durch Complicationen Dermatitis, Decubitus sich gestalten. Ein selbstständiges Bild sah ich solche paralytische Tobsucht in Combination mit vorangegangenen Rücken-

markserkrankungen zeigen (pag. 232). Erwägt man, dass die sogenannte Gedankenflucht, die wechselnden Eindrücke der Hallucinationen (pag. 63), der Ausdruck von, rasche Umschläge der Arteriensistole und Arteriendiastole herbeiführenden, subcorticalen, vasomotorischen Störungen sind, so könnte das Hinzutreten dieser als acute Psychose sich manifestirenden vasomotorischen Störung auch von den oberen Rückenmarksabschnitten abhängen, welche Verlaufsbahnen der Gefässnerven für den Kopf enthalten und wären es solche Fälle, welche den Namen einer aufsteigenden Paralyse verdienten, indem die nachfolgenden cerebralen Symptome in Zusammenhang mit der spinalen Erkrankung zu setzen wären.

Siebentens. Die secundäre progressive Paralyse. Wenngleich der Charakter der nach Morel idiopathischen Geistesstörung den überwiegendsten Fällen von progressiver Paralyse bewahrt ist, so kommt es doch vor, dass dieselbe auch eine Form secundärer Geistesstörung, nach vielleicht mehr Formen psychischer Krankheiten darstellt, als ich bezüglich dieses seltenen Zusammentreffens in meiner Erfahrung überblicke. Mein Assistent Hoestermann hat hierüber die ersten Veröffentlichungen gemacht. Ein ausgezeichnetes Bild solchen Verlaufes gibt die nachstehende Krankengeschichte, in welcher eine Form von Paranoia mit einem täuschenden Beigeschmack von Melancholie in allgemeine Paralyse ausläuft. Vielleicht aber kann man den secundären Charakter einer solchen Paralyse noch anzweifeln im Sinne der Auffassung der vierten Form. In diesem Falle ist sie allerdings erst einem schweren Abschnitte in der Krankheit, epileptischen Anfällen gefolgt.

Im März 1878 wurde, 43 Jahre alt, ein sehr befähigter höherer Staatsbeamter auf der Zahlabtheilung bei mir aufgenommen. Veranlagung von Seite eines dabei hochbegabten Vaters, auch bei einer Schwester hervortretend, fehlte nicht, der Schädel war nicht unansprechend geformt, aber rachytisch ausgewölbt, durch seine Plastik wie dünn aussehend, leicht asymmetrisch, am Hinterhaupt mässig abgestuft. Er hatte mit drei Jahren Typhus überstanden, erschien immer nervenschwach und etwas schreckhaft, litt an Verdauungstörung und andauernder Obstruction. Er war amtlich wahrhaft überbürdet und erlitt Kränkungen durch präpotente Amtscollegen. Seit 1876 empfand er Congestionen, Kopfschmerzen, später ein Läuten im Kopfe, war wegen Impotenz besorgt. Herbstliche Urlaube aber brachten immer wesentliche Erholung mit sich. Anfangs 1878 erfasste ihn in einem südlichen Curort unbegründete Furcht, seine Stellung zu verlieren, auch hohe Reizbarkeit und schwerer Lebensüberdruss. Zurückgekehrt, steigerte sich die Angst und ihre wahnhafte Begründung, er sagt, er habe sich compromittirt, im Amte lächerlich gemacht. Auf der Klinik liegt er Anfangs brütend zu Bett, zum Unterschreiben seiner Gehaltsquittung ist er durch Gattin, Freunde und Aerzte nicht zu bewegen, spricht dabei wenig; seine Bewegungen erscheinen entschlusslos, er nimmt die Feder wechselnd von einer Hand in die andere, schreibt aber nicht, ebenso nimmt er das Glas ungezählte Male von einer Hand in die andere, bevor er trinkt. Er klagt über brennende Schmerzen in den Füssen und meint, die Füsse wachsen. Doch kommt Mitte April

eine leichte Remission mit weniger Angst, energischer, verständlicherer Sprache, dauert aber nur kurz an, dabei leidet er an Blasenkatarrh und Incontinenz. Das Krankenhaus werde durch ihn ruinirt, durch seinen Urin werde Alles zerfressen, die Mauern werden zusammenstürzen. Im Mai wird er sehr resistent gegen Ankleiden und jede Action, er glaubt viel Lärm, eine ganze Volksmenge zu vernehmen, aus der er die Stimme seines Bruders heraushört, auch bezieht er wirkliche Reden auf sich und seine Gattin, findet Beide gemein beschimpft, seine Angehörigen werden misshandelt, über die Treppe geworfen, er hört die Stimmen verworfener Weibsbilder, die ihm Einladungen machen, klagt sich dann sexueller Excesse an, sagt dann wieder, er höre diese ungerecht übertreiben. Er empfängt ein tröstliches und aufmunterndes Schreiben seines Ministers, liest aber zwischen den Zeilen das Gegentheil heraus. Man gebe ihm nur Speisen, die sich im Magen fest zusammenknollen. Wenig gebessert wird er Anfangs Juni der Klinik auf das Land hinaus entnommen. Nach seinen Aeusserungen hält er den bisherigen Aufenthalt für sehr kurz.*)

Nachdem der Kranke bei seinem ersten Aufenthalte unter viel Angst und Beziehungswahn viel barocke und an Selbstanklage mahnende Aeusserungen von sich gab, von abenteuerlichen Befürchtungen, Schaden zu stiften, und zweifellos auch von hypochondrischen Wahnideen eingenommen war, zeigte er, nach ungefähr sieben Monaten wieder auf die Klinik aufgenommen, ein verändertes Bild, seine Züge mehr verwundert und staunend, als angstvoll. Obwohl er sein früheres Zimmer bewohnt, so will er noch nie hier gewesen sein, er sei auch jetzt nicht hier im Spital, die Aerzte seien nur lauter Masken. Im Vergleiche mit früher vernachlässigt er, ein sonst eleganter Mensch, sein Aeusseres, wurde unbeholfen in seinem Benehmen. Aus dem Bette will er nicht aufstehen, denn er habe keine Füsse, er sei überhaupt nicht, den man ihn nenne, er sei überhaupt Niemand, er sei todt, man soll ihn zum Fenster hinauswerfen. Die Aerzte drängt er von seinem Bett weg, sie möchten fortgehen; will man ihn über sich und die Circumstantia aufklären, so lacht er über den Unsinn, den man ihm vorsage. Er vergisst, dass man ihm zu essen gab, wünscht Nahrung, klagt, keine zu bekommen, kommt zu glänzendem Ernährungszustand. Drei Monate später, Anfangs April meint er, eine Leiche zu sein, könne gar nichts sagen, er sei nur Koth; ein anderes Mal: es sei ihm schrecklich zu Muthe, er könne sich nicht bewegen, ihm sei am liebsten, ganz zu Grunde zu gehen, ein Mensch, der gar nichts Menschliches an sich habe, sei zu nichts. Zeitweise wird er gesprächiger, freundlicher, äussert aber, er wisse von gar nichts, die Daten aus dem Leben seines Vaters seien gar nicht der Fall, es kämen wohl Menschen zu ihm, doch sein Bruder,

---

*) Ich habe beobachtet, dass Kranken mit trägem Gedankenwechsel die verflossene Zeit meist kurz vorkommt, wenn sie nicht gut darüber orientirt sind, Kranken mit reichem Gedankenwechsel kommt sie sehr lang vor. Manische Verwirrte glauben 100 Jahre auf der Klinik zu sein. In Wirklichkeit sollten wir die Langeweile kurze Weile nennen. Eine gefürchtete, schlecht ausgefüllte Stundenreihe ist immer überraschend rasch vorbei, während wir kaum glauben können, dass ein, ein Menschenleben umfassendes Drama Shakspeare's so wenig Zeit gefüllt hat, wie ein gewöhnlicher Abend. Dies ist ganz begreiflich. Wenn die Zeit nichts ist, als Succession der Eindrücke, so wird am wenigsten Zeit vorhanden sein, wenn sich die wenigsten Eindrücke gefolgt sind, und am meisten Zeit, je zahlreichere sich folgten. Von Jahr zu Jahr gibt es weniger Eindrücke, die wir noch beachten. Für das Kind war unverhältnissmässig mehr beachtenswerth, darum schienen uns die Jahre im Kindesalter am längsten und je weiter vorwärts, desto eiliger scheint uns die Flucht der Jahre zu sein.

seine Schwester sehen ja nicht so aus, er habe nie welche gehabt, nie etwas von ihnen gewusst, wozu sagen sie immer, er sei Leo? Er sei ein Kerl, den man anspucken solle, weil er gar keinen Boden für seine Existenz habe, kein Recht zum Leben. Man spreche von Ostern, das sei Alles nicht wahr, er selbst sei unter lauter so curios aussehenden Menschen, dass man nicht begreift, wie die leben könnten, er sei kreuzunglücklich, aber es sei ihm Alles total unbegreiflich, er habe stets im Ohr eine Bewegung, ein Rauschen, hier wäre er erst einige Tage, doch wisse er weder sein Alter und Geburtsjahr noch die Jahreszeit. Der Baum, der unten ausschlage, sei nur die Carricatur eines Baumes; es sei nicht wahr, dass er verheirathet sei, den Minister kenne er nicht, habe ihn nie gesehen, sein Gedächtniss für Vorkommnisse bis auf die jüngste Zeit scheint vollkommen erloschen. Wenn er je gelebt, so haben die Menschen damals ganz anders ausgesehen. Wieder zieht er mit Sommers Beginn auf das Land.

Der eben geschilderte Zustand, der später in progressive Paralyse übergeht, ist eigentlich das wahre Bild des Hintergrundes einer Paranoia, der vollen Eindruckslosigkeit der verlebten Lebenszeit, aber lapidar, von der Grellheit und Masslosigkeit, wie sich ein Wahn in der Paralyse entwickelt, ja wieder auf der Basis grotesk ausgesprochener hypochondrischer Wahnideen der Veränderung, des Nichtseins, des Todtseins. Aber ganz paranoisch erscheint das Verlöschen der Aufmerksamkeit für jedes vergangene Erlebniss, die Entkleidung der Menschen, die er sieht, von jeder früheren persönlichen Bedeutung für ihn, als wenn ein Process hier das Ermüdungsphänomen der degenerativen Molecularattraction am weitesten getrieben hätte. Es wird aber nicht so bleiben.

Im Hochsommer seines Landaufenthaltes befällt ihn ein schwerer epileptischer Anfall von nicht langer Andauer, der sich auch noch einmal wiederholt, worauf Lähmung im Gesicht, fibrilläre Zuckungen, hoher Tremor der Zunge, der Hände, Anfangs reines Zusammenknicken, später sehr paralytischer, schleifender Gang folgen. Bei seiner Hilflosigkeit wurde er vom Sommer 1879 bis Dreikönig 1881 in ausgezeichneter Pflege zu Hause behalten. Bei seiner letzten Aufnahme auf die Klinik fallen die paralytischen Bewegungsstörungen, zugleich aber auch ein sehr starker Tremor im Gesicht, an Zunge und Händen, hochgesteigerte Patellarsehnenreflexe, am Boden schleifender Gang auf. Er äussert kindisch ausgedrückte Angstgefühle, auf schreckhafte Gesichtshallucinationen zurückzuführen, die spärlichen Reden von deutlichem Silbenstolpern gestört, sind theils Verkleinerungen, wie aus der Kinderzeit, anderseits gebraucht er auch onomatopoëtische Ausdrücke, wie er sie offenbar als Kind gebraucht hat. Von der Umgebung und dem, was geschieht, fasst er wenig auf, lernt die neuen Aerzte nicht kennen und hält sie für Personen aus früherer Zeit, deren Wirklichkeit ihm jetzt zurückgekehrt ist. Das paranoische Moment des Negirens seiner Erlebnisse ist verschwunden. Einen Arzt, den er aus Tagen der Gesundheit kennt, begrüsst er mit Freude und stammelnden Huldigungen, jetzt erwartet er täglich, aber keineswegs mit Affect, der Minister werde ihn besuchen, und ist bei Tage sehr viel in freundlicher, freudiger Stimmung, seine Frau erkennt und liebt er jetzt, ausserdem äussert er sinnlose Delirien in heiterer Verstimmung, fühlt sich gesund, sieht auf den schneebedeckten Bäumen Engel, glaubt sich im Wochenbett, neben sich eine Menge kleiner Kinder. Hie und da glaubt er in einer Ecke den Teufel zu sehen, im Mai fängt er

an, bedeutungslose Laute von sich zu geben: pah, rah, gah, theils in der Rede, theils stundenlang wiederholt, bald laut, bald leise, meist sind sie Zeichen von Unzufriedenheit. Es beginnen sich aber Contracturen in beiden Hüft- und Kniegelenken auszubilden. Die linke Pupille wird weiter, die linke Facialislähmung auffällig, die Cystitis nimmt zu. Bei trefflichem Appetit und häufigem Vergessen, dass er schon gegessen habe, lässt er im Dezember auch Schlingbeschwerden erkennen, wird ganz sprachunfähig, zeigt mit den Contracturen sehr starken Fussclonus, und nachdem bewusstlose Tage vorangegangen waren, stirbt er am 20. December 1881.

Das Gehirn erscheint von seltener Atrophie, die Dura mit der Spinnwebenhaut mehrfach brückenartig zusammenhängend, der Schwund der Sylvischen Gruben fügt zu dem bedeutenden Hydrocephalus noch eine Art *Hydrocephalus externus.* Das Gehirnoedem ist sehr bedeutend, auch am Stamme. An beiden Pyramiden zeigt sich eine jederseits fünf Millimeter lange braune Degeneration schon an der Oberfläche, die vorne beiderseits die ganze Breite durchgreift, auf dem Querschnitt rechts mehr die innere Hälfte, links mehr die vordere Hälfte der Tiefe nach durchsetzt. In das Rückenmark lässt sich eine graue Degeneration nicht verfolgen, dasselbe ist im Ganzen sehr oedematös, vom Brustabschnitt bis zur Lendenanschwellung aber von myelomalacischer Weichheit, auf dem Durchschnitt ungemein vorquellend und von grosser Verwischtheit der Umzeichnung seines grauen Kernes.

Der Verlauf dieser secundär sich entwickelnden progressiven Paralyse mit späteren Erscheinungen spastischer Paralyse umfasste fünf Jahre.

Achtens. Die complicirte Form der progressiven Paralyse. Im groben Befunde hat schon Joffe Rückenmarkserkrankungen bei den paralytisch Blödsinnigen hervorgehoben und einen Zusammenhang durchblickt. Die feinere Entwickelung dieser klinischen Lehre geht von Westphal aus. Westphal fasste den anatomischen Process bei diesen Hirnatrophien als über das ganze Centralorgan verbreitet auf, von welchem die verschiedensten, auch spinalen Abschnitte erkranken und unterschied zuerst nach der Gangart eine Tabes und einen Körnchenzellenprocess des Rückenmarkes. Eine grosse, mit klassischer anatomischer Gründlichkeit bewältigte Casuistik liess ihn dann überblicken, dass, von einem zerstreuten, wenig bedeutenden Körnchenzellenprocesse, der die Gefässe zum Ausgangspunkt hat, abgesehen, auch der Körnchenzellenprocess theils die ganzer Stränge, theils kürzere longitudinale Systemerkrankungen darstellt, welche in Sclerosen übergehen und in Uebergängen an disseminirte Sclerosen Anschluss finden und dass dabei graue Verfärbungen des Rückenmarkes, durch die Körnchenzellen anfangs noch verdeckt, sehr blass erscheinen können. Die befallenen Systeme sind die Hinterstränge, die Pyramidenbahn vorzüglich im Seitenstrange, endlich der Seitenrand der Seitenstränge als Kleinhirn-Seitenstrangbahn. Die Symptome dieser Rückenmarksprocesse sind vor Allem die der Tabes, ferner die der spastischen Spinalparalyse und zwar bis zu den intensivsten Formen mit Erhöhung des Patellarsehnenreflexes, sowie der Reflexe

an den oberen Extremitäten (*triceps, biceps*), Spitzenfussgang, Adductionen mit Beugung der Extremitäten, spontanes Erzittern derselben. Bei combinirter Erkrankung (Kahler, Pick) ist der Hinterstrang immer in der Sclerose voraus und die spastischen Wirkungen von Lateralsclerose können vereitelt werden, wenn der äussere Keil des Hinterstranges, der die Leitungsbahnen für die tieferen Reflexe im Gegensatz zu den Hautreflexen führt, grau degenerirt ist. Dies ist begreiflich, weil durch die Pyramidenbahn gleichsam das Gehirn im Rückenmark steckt und die corticale Erregung die Reflexreize in ihrer Wirkung auf die vorderen Wurzeln abschwächt, so dass bei Ausschaltung derselben die Wirkung der hinteren Wurzeln auf die Zellen der Vorderhörner das Uebergewicht gewinnt. Sind aber durch die Tabes die hinteren Wurzeln ausgeschaltet, so fehlt die Auslösungsbahn für die spastischen Wirkungen.

Bei den meisten Paralytikern entwickelt sich die Tabes nicht sehr ungleichzeitig mit dem Process im Gehirn, und da die Tabes zu intensiver Entwicklung viel längere Zeit braucht, als der Paralytiker lebt, ist in der Mehrzahl der Fälle nur ihr Frühsymptom, das Westphal'sche Zeichen, das Fehlen des Patellarsehnenreflexes nachweisbar. In anderen Fällen ist Tabes lange vorangegangen. Die sclerotischen Processe bilden überhaupt eine Krankheitsgruppe mit einer Neigung zur Dissemination. Die Tabes befällt entweder später, als die centralen hinteren Wurzeln am Innenrand des Hinterhornes auch periphere Nerven, wie Augenmuskelnerven, den Vagus, die *Cauda equina* und anderseits den Opticus. Graue Heerde können sich auch gleichzeitig sonst im Gehirne als centrale disseminirte Sclerose zerstreuen. So finden sich denn paralytisch Blödsinnige, welche tabisch blind sind. Ich habe deren auf meiner Klinik im Irrenhause im Jahre 1870 zwei zu gleicher Zeit gesehen und erst neunzehn Jahre später den dritten.

1. Rohn Robert, 40 Jahre, ein Musiker, dessen Vater angeblich an Schlagfluss starb und zwei Brüder an Lähmungen auf der Nervenabtheilung Türk's, überstand mit sechzehn Jahren einen mässigen Typhus, litt in vierzehnjähriger Ehe viel an Hemicranie und Erbrechen, bemerkte seit sieben Jahren Abnahme des Sehens und ist seit zwei Jahren blind. Vor der vollkommenen Erblindung trat Paraplegie ein, sowie die Blindheit links beginnend. Gleichzeitig litt auch die Bewegung der Zunge und der Gesichtsmuskeln, die Empfindung war an den Extremitäten, aber auch an der linken Wange herabgesetzt. In den letzten Jahren schien er begriffstütziger, von leichtem Schwachsinn, vor vier Wochen aber trat plötzlich Tobsucht mit hochgradiger Verwirrung auf, so dass er meinte, wenn er sich alle Jahre einen Gulden erspare, so habe er sich für seine alten Tage 5000 Gulden zurückgelegt. Er starb achtzehn Tage nach seiner Aufnahme, etwa sechs Wochen nach Ausbruch der paralytischen Tobsucht. Der Befund des Gehirnes war starke Atrophie (1193 Gramm Gewicht, 766 pro Mille Mantel, 106 Stamm, 127 Kleinhirn, 408 pro Mille Stirnlappen). Der Befund Sclerose vorzüg-

lich im Marke des linken Stirnlappens, graue, glasartige Herde im Pons, graue Färbung der Hinterstränge, am meisten im Brust- und Halsmark.

2. Schenzel Johann, 42 Jahre, Tapezierer, dann Pfründner, von dem ein Bruder vor fünfzehn Jahren an Epilepsie gestorben, war in der Jugend durch Fall von einer Stelze durch längere Zeit krank, verkältete sich vor acht Jahren bei einer Schlittenparthie durch Herumtreten im Schnee, wonach die Beine drei Tage unbeweglich waren. Seit vier Jahren klagt er über Schwäche der Beine, mangelndes Gefühl in den Händen, gleichzeitig nahm das Sehen ab und im Jahre 1866 konnte er nicht mehr gehen, war auch ganz blind. Cystitis und Lähmung der Beine war schon bald nach der Erkältung stationär geworden. Erst drei Wochen vor der Aufnahme (19. December 1870) sprach er irre, hatte Gehörshallucinationen, schlief absolut nicht, warf Grössenwahn und Vergiftungsangst durcheinander und verrieth wahrscheinlich durch Klagen über Gift in den Füssen die tabische Neuralgie, starb schon nach sechs Tagen und nach paralytischer Tobsucht von kaum vier Wochen. Hirnbefund: sclerotische Herde im Hirnstamm; Rückenmarksbefund: Tabes mit Atrophie, es wog nur 29 Gramm, Hirn wenig atrophisch 1372 Gramm, Mantel 776, Stirnlappen 422 pro Mille.

3. Ein 59jähriger Pfründner zeigt seit sieben Jahren zunehmende Sehschwäche beider Augen, seit sechs Jahren vollständige Blindheit mit dem Augenspiegelbefund grauer Atrophie der Sehnerven. Seit fünf Jahren empfindet er Kreuzschmerzen, die bis in den Kopf ausstrahlen, seit 3½ Jahren ist unsicherer schleudernder Gang hinzugetreten, die Patellarsehnenreflexe fehlen. Die sämmtlichen Augenmuskelbewegungen sind sehr eingeschränkt, besonders der Abducens des linken Auges, obwohl der Kranke den Willen zeigt, die Augen zu bewegen, statt ihrer aber den Kopf in der angesprochenen Richtung dreht. Die Fusssohlen nennt er „pamstig", auch die Streckseite des Rumpfes scheint zeitweise wenig zu empfinden und das Lagegefühl seiner Glieder sehr mangelhaft, weil es vorkommt, dass er, in hartem Lehnstuhl sitzend, nach der Bettdecke tastet. Erst seit drei Monaten, nach dem Tode eines Kindes, zeigt er irre Reden, ruft bei Nacht die Namen Abwesender, weiss nicht die Zeit dieser Veränderung anzugeben, ist nunmehr von meist gleichgiltiger Stimmung, von wenig Bezug auf seine Lage, doch wechselnd kommt weinerliche Stimmung ohne gute Motivirung, er weint, weil er ein ausgezeichneter Schuster gewesen, weil ihn beim Militär Alles gern gehabt habe und behauptet andererseits ein euphoristisches Wohlbefinden. Dabei entwickelt er leicht erkennbares Silbenstolpern.

Hier sehen wir eine lange vorangegangene Tabes eingeleitet durch tabische Amaurose, an peripheren Lähmungen tritt die der Augenmuskeln hervor, Sensibilitätslähmung und Ataxie sind weit vorgeschritten und die Tabes ist von ziemlich rascher Entwicklung progressiver Paralyse gefolgt, welche als sogenannte aufsteigende Paralyse in dem Kranken vor Augen tritt.

Dieses Aufsteigen kann keineswegs als eines in anatomischer Continuität, etwa vom Stammhirn durch das Rückenmark in den Hirnmantel nachgewiesen werden. Pag. 228 wurde aber darauf hingewiesen, dass bei den Fällen der paralytischen Tobsucht, wie der von Rohn und Schenzel an eine aufsteigende Wirkung functioneller Natur gedacht werden könnte. Fälle von Mischform der progressiven Paralyse mit den Symptomen und dem Befunde disseminirter Sclerose,

sowie diffuser Marksclerose ohne Tabes haben Schulze und Zacher beschrieben. In einem Falle zuerst Intentionszittern, dann progressive Paralyse, im andern Falle entwickelte sich Intentionszittern nach den Erscheinungen der Paralyse.

Die Sclerose der Seitenstränge fand Westphal gerade bei den Paralytikern als primäre erweisbar, nicht als eine absteigende Degeneration vom Gehirn aus, während Fürstner doch die Mehrzahl auch dieser spastischen Spinalparalysen für secundär hält.

Ich sah spastische Spinalparalyse überhaupt am häufigsten mit Intelligenzstörungen, wenn auch nicht sehr intensiv oder nicht deutlich progressiv verbunden. In Fällen, wo Herderscheinungen, Monoplegie, Aphasie, apoplectisch einsetzend, vorangingen, wäre ich sehr geneigt, die secundäre Seitenstrangdegeneration anzunehmen. So kannte ich einen im Anfang der dreissiger Jahre stehenden Mann mit vorangegangener Lues, der zwischen zwei bis drei Jahren vor seinem Tode Monoplegie eines Armes und Aphasie erlitt, die nie ganz verschwand. Nicht unmittelbar darnach hatte sich Blödsinn, nicht excessiv, aber doch mit solcher Gedächtnissschwäche entwickelt, dass er, ein Mineralog von Fach, die Aufzählung der Härtescala nicht mehr zu Wege brachte. Letztlich entwickelte sich aber spastische Spinalparalyse mit Fussclonus und Spitzfussstellung, kaum eine Jahresfrist vor seinem Tode. Da der Kranke sich nicht in Wien befand, konnte ich keine Obduction erlangen.

Eine (1888) 32jährige Kranke ist bis Mai 1885 ganz gesund. Nach einer Zangengeburt progressive Schwäche in den Beinen, seit Frühjahr 1886 ist sie apathisch spricht sehr wenig, aber mit deutlichem Silbenstolpern. Neigung zum Fallen tritt auf, im Mai 1888 Abortus im vierten Monate; nach einem Sturz ins Wasser Lähmung der Beine, Progression der Sprachstörung und des Blödsinns, sie äussert fast nichts mehr, sie liegt fortdauernd auf dem Rücken mit Contractur in Hüft- und Knieegelenk beiderseits, am beweglichsten ist der linke Arm, Patellarsehnenreflex, Tricepsreflex sind namhaft gesteigert. Die Obduction ergibt: Atrophie und chronischen Hydrocephalus des Gehirnes. Am Durchschnitte des Lendenmarkes etwas verschwommener Rand der Vorderhörner, im oberen Theile des Brustmarkes beginnt nach abwärts zunehmende graue Verfärbung in der hinteren Abtheilung des Seitenstranges.

Nicht immer hängen aber spastische Erscheinungen der Paralytiker von spinaler Erkrankung, sondern auch von cerebraler ab, wie in dem pag. 228 mitgetheilten Fall von secundärem paralytischen Irrsinn offenbar eine Sclerosirung der Pyramiden selbst, die Ursache derselben ist. Die Pyramidenbahnen in der inneren Kapsel haben die Türk'schen sensiblen Bündel hinter sich, und Schulze macht darauf aufmerksam, dass die cerebralen spastischen Erscheinungen durch die Combination

mit sensibler Abschwächung von den spinalen unterscheidbar sein möchten.

Die forensischen Beziehungen der progressiven Paralyse sind sehr mannigfache und ihre Beurtheilung erfordert den Fachmann in Zeiten, wo noch kein grelles Delirium zu erkennen ist. Am frühesten gibt die Reizbarkeit des Paralytikers Anlass. Geräth er in den kleinsten Conflict auf der Strasse, an einem öffentlichen Ort, so geräth er in's Masslose, ein Conflict mit ihm ist gar nicht beizulegen. Verbalbeleidigung, Handgreiflichkeit, sinnlose Majestätsbeleidigung, Wachebeleidigung, mengen sich ein und der Affect kann auch gleich von dem bis dahin noch etwa vorsichtig rückgehaltenen Grössendelirium gefolgt sein. Die Coordination des Benehmens durch Berücksichtigung von Zusehern fehlt ihm ganz. Albernes Rauchen in Theatern, Einstecken einer anziehenden Waare ohne deren Bedarf, unanständige Entblösung machen ihn auffallend. Zur Rede gestellt, fällt er durch grobes Ableugnen, unmögliche, platte Motivirungen auf. Bei seiner Gedankenarmuth und den ungehemmten sinnlichen Impulsen kommt er bei sexuellen Anwandlungen zu rohen Vergewaltigungen, wird auch lebensgefährlich. Am öftesten wird er straffällig durch die kurz angebundene, höchst oberflächliche Schlauheit, mit der er sich Geld zu verschaffen weiss. Er fährt in unbezahltem Wagen herum, sucht theuere Unterkunft, zugleich zwecklose in Hôtels, aus denen er durchgeht, dann aber wieder in dieselben zurückkommt und sich nur unter anderem Namen einschreibt. Er nimmt grobe Fälschungen vor, verschafft sich Waaren, die er verschleudert. Sowie seinen Wahnideen, hängt auch seiner Criminalität immer Associationsmangel an, er trägt Röcke aus Kaffeehäusern weg und verkauft sie, ohne die Taschen durchgesehen zu haben. Doch kann er in früheren Zeiten als Hochstapler und Schwindler und in allerlei Eigenthumsdelicten auch noch verwickelter und planvoller vorgehen. Ich füge hier ein kennzeichnendes Gutachten an.

Eine Gerichtszuschrift verlangte von mir im Jänner 1876 ein Gutachten über den Geisteszustand eines wegen betrügerischen Vorgehens durch Verschleuderung und Verschleppung von Waaren angeklagten dreissigjährigen verheiratheten vormaligen Kaufmanns W. Iston. Derselbe war mir seit ungefähr fünfzehn Monaten bekannt, ein Vetter von ihm war irrsinnig, er selbst von hydrocephalischer Schädelform, hatte in der Jugend an Zahnfraisen und viel Nasenbluten gelitten, war habituell jähzornig, nach Geschäftsverlusten im Jahre 1874 hatte er Selbstmordneigung geäussert. Im Herbste dieses Jahres brachte ihn das Durchbrechen einer Thüre in seiner Wohnung in sinnlose Besorgnisse, er könne für den Zusammensturz der Mauer verantwortlich werden. Nach Benützung angerathenen ländlichen Aufenthaltes im Sommer 1875 kam er mit unberechtigtem Danke für seine volle Wiederherstellung, fragte mich um Rath, ob er nicht dafür eine wohlthätige Stiftung machen solle, wollte meinem Diener ein unverhältnissmässiges Geschenk machen. Mit dieser Euphorie und An-

zeichen von Grössenwahn war Kopfcongestion, stockende Sprache, leichte Antlitzasymmetrie mit Beben der Züge bei den Sprachbewegungen, sowie Zittern an Händen und Zunge bemerkbar. Ich machte nun die Gattin auf seine Unzurechnungsfähigkeit aufmerksam und die Nothwendigkeit seiner Curatel. Anfangs August 1875 wurde der Kranke auf meine Klinik aufgenommen, zeigte sich apathischer als früher, war ohne alles Krankheitsgefühl, glaubte sich für eine Vergrösserung seines Geschäftes fähig. Er sei ein Mann, der jeder Zeit hundert Gulden ohne fühlbaren Verlust verschenken könne, auch körperlich sehr stark, er könne zwei Centner mit einer Hand leicht heben, früher habe er Einbildungen gehabt, damit meint er seine Befürchtungen, jetzt sei er ganz klar. Die Frau gab seinem Drängen, ihn nach Hause zu nehmen, nach. Dem Actenstande war nun zu entnehmen, dass er sich bei seiner Herausnahme im Concurs befand und sich in das Elternhaus an einem kleinen Ort begab, dort machte er in Aufregung und Urtheilsunfähigkeit an die unbemittelten Eltern rücksichtslose Ansprüche. Als sie verweigert werden mussten, zog er die Consequenz, sich dafür an den Eltern rächen zu müssen; sie sollten wie er, ihre Habe verlieren und er werde ihnen aus Rache Schande machen. Auch im Landesgerichte, wo er sein Verhalten möglichst abzuschwächen suchte, warf er doch den Eltern vor, sie hätten es ihm an Taschengeld und Cigarren fehlen lassen. Die Ausführung seines angeblichen Rachevorsatzes, zweifellos nur eines Vorwandes paralytischer Genusssucht, bestand darin, dass er mit Verschweigung seiner Armuth Waaren kaufte und borgte, die er wieder verkaufte, selbst verschenkte, dass er Bestellungen gegen Nachnahme machte, an fremde Orte planlos adressirt, so dass die Post sie an die Absender zurückschicken musste, dass er ausserdem stahl und übermässig trank.

Mein Gutachten musste diesen Kranken als durch paralytischen Blödsinn des Gebrauches seiner Vernunft gänzlich beraubt, bezeichnen, seine sinnlosen Zerrbilder kaufmännischer Acte hatten bei nicht fachmännischer Beurtheilung als verbrecherische, aber geordnete Aeusserungen des Handelns gegolten und mussten seine darüber gegebenen Darstellungen keineswegs sofort den schweren Irrsinn verrathen haben, welcher unter dem Grössenwahn sich barg, der ihn seinen eigenen socialen Ruin nur unvollständig begreifen liess und den er auch durch die Voraussetzung unmöglicher Leistungen der Eltern für ihn auf andere Verhältnisse übertrug. Er bot ein sehr unvollkommenes Bild einer paralytischen sogenannten *Moral Insanity*, die pag. 220 erörtert wurde.

Für die Diagnose ist es meine Hauptaufgabe, sie an dem noch verkennbaren Paralytiker aufzustellen, hier der Schwierigkeit ihrer Aufdeckung zu entkleiden und Fragerichtungen anzugeben. Sowie das Verschwinden des Krankheitsgefühles als Grenzlinie sicheren Krankheitsbeginnes hingestellt wurde, so ist auch die Frage nach dem Krankheitsgefühl des Paralytikers entscheidend und die Euphorie, der Grössenwahn über seine Gesundheit, selbst über die Zunahme seines Wohlseins, seiner Körperkraft, enthüllt bei der directen Anfrage, ob sie zugenommen hat, ob er grössere Gewichte als früher heben kann, seine heitere Verstimmung, deren eigentliche Wahnideen er dissimulirt. Damit halte der Arzt zusammen die gegen die Aeusserung von Kraft und Wohlsein widersprechende Schlaffheit der Züge, das Zungenzittern, vor Allem die bebende Intonation des Kehlkopfs, die schon

beim Aussprechen seines etwaigen einsilbigen Eigennamens enthüllt wird. Man gedenke Esquirol's *le defaut de langage est mortel.* Der Geübte braucht eigentlich nicht mehr. Die Schwierigkeiten, den Paralytiker trotz anamnestischer Anhaltspunkte in krankhafter Reizbarkeit, in der Charakterveränderung, trotz der prämonitorischen Symptome, trotz der manischen Actionslust mit der Geldvergeudung, sich selbst oder Anderen *à la minute* zu demonstriren, ist klar. Seinen defecten individuellen Charakter rollt er nicht auf, weil die einfache Ableugnung oder Lüge ihm prompt zu Gebote steht, bei der ihn keine Nebenvorstellung der Widerlegbarkeit ihrer Entdeckung wie einen Intelligenteren stört. Der chronisch Wahnsinnige gebraucht eine complicirte Dialectik, die ihm weit nothwendiger misslingt, als das einfache Ableugnen. Die progressive Paralyse schliesst auch noch eine rohe Schlauheit in Aeusserungen und Handlungen nicht aus. Diese ist ja die Aeusserung der mehr primären Individualität, und der Mensch kann sich nicht rühmen, der einfachen Individualität eines Thieres gegenüber im Angriff und in der Sicherung so gewandt der Situation gewachsen zu sein als dieses für den Raub und Vertheidigungszustand. Psychisch inferiorere Menschen haben, unbeirrt durch die vielen verzweigten Motive einer secundären Individualität, mehr Treffsicherheit in der Wahrung von persönlichen Vortheilen. Die Vereinfachung der Motive, welche der Zerfall der secundären Individualität dem Paralytiker zuwendet, macht ihn, abgesehen von Vor- und Rückblick, der ihm sehr mangelt, innerhalb der Scene, in der er sich momentan bewegt, noch einer trügenden Schlauheit fähig. Gerade die Concentration auf den Selbstschutz unterscheidet die Schlauheit von der höheren bis hinauf zur productiven Intelligenz. Gerade die einfachsten Mittel sind bei seiner defensiven Conversation im Krankenexamen die sichersten und wirksamsten, weil nicht vielseitig angeordnet, bieten sie gleichsam weniger Angriffsflächen für die Gegenrede. Dass ihn der Arzt fangen will, das sieht der Paralytiker noch ein. Von Grössenwahn haben heute schon sehr Viele gehört, soweit er noch Besinnung aufbringt, bekennt er ihn nicht grob ein, ja über manches Grobe Hingeben an den Grössenwahn, folgt später wieder bessere Besinnung, er bringt die Einsicht auf, das, was er von sich selbst recht wohl weiss, Anderen nicht zu enthüllen. Diese Erwägungen ersparen dem Arzt, die Intelligenzäusserungen eines Paralytikers zu überschätzen. Die grellsten Aeusserungen des Wahnes darf er ihm gar nicht vorhalten, so lange der Kranke im Hause ist, um nicht die Gattin Vorwürfen und mehr auszusetzen, welche der Kranke als Quelle der Mittheilung erkennt. Der kunstverständige Arzt hält sich daher an Dinge ohne Wichtigkeit, weil über diese sich der Paralytiker unvoreingenommen äussert. Die

heitere Verstimmung, der Urtheilsmangel machen, dass er Alles, was sein Besitz und Genuss ist, überschätzt, er lobt die genossene Nahrung überschwenglich, sowie im Krankenhause, so auch im eigenen Hause. Man lobe seine Uhr, seine Ringe, er wird sie für besonders werthvolle Stücke erklären. Seinen Kindern schreibt er ausserordentliche Vollkommenheiten zu. In seiner manischen Behaglichkeit und in unbemessenem Uebertreiben des Benehmens kommt er dem Arzt meist überschwenglich freundlich entgegen, auch ist er sehr leicht ins Gespräch zu bringen, denn er pflegt sich über nichts zu wundern, auch nicht darüber, dass der Arzt, trotzdem er sich gesund fühlt, in's Haus fällt. Er fasst oft auch seinen Besuch als den eines angesehenen Mannes etwas im Grössenwahn auf. Die Art, wie er sich vorher den Arzt verbeten hat, steht meist in rechtem Gegensatz zu diesem Entgegenkommen. Ist er im Gespräch, so gesteht er auch beliebige Krankheitssymptome zu, wenn man ihm zulässt, dass sie jetzt geheilt seien. Unter dieser Bedingung kann man ihn ganz aufrichtig machen, denn den Schluss, dass der Arzt die Angaben über Vergangenes für gegenwärtig gelten lässt, macht er nur in ganz eingeschränkter Art. Er gesteht seine Schlaflosigkeit zu, sie schadet ihm aber nichts, da er bei seiner jetzigen Kraft sehr wenig Schlaf bedürfe. Für den Moment wird er auch rückhaltend sein, seinen Unternehmungsgeist zuzugestehen. Spricht man ihm aber vom Erwerb einer schöneren Häuslichkeit, von Reisen für später, so geht er meist charakteristisch lebhaft, aber planlos darauf ein. Fehlt aber das euphoristisch freundliche Entgegenkommen, wird er abweisend, so verräth ihn um so leichter im Affect die bebende Innervation an der Glottis, die Störung an Zunge und Lippen.

Die progressive Paralyse ist nur für ausnahmsweise Fälle noch ein Sammelname, der andere, als auf einem ziemlich übereinstimmenden anatomischen Processe von Atrophie beruhende Erkrankungen umfasst, welcher Process auf eine anatomische Diagnose führt. Aeusserliche Veränderungen am Schädel stützen sie nicht, und dessen angeborne Abnormitäten in Grösse, hydrocephalischen Wölbungen, Missstaltungen durch frühe Nahtverschliessung, stehen, wenn auch vorhanden, nicht in Beziehung zu dem Processe. Anders verhält es sich mit der Innenfläche, welche besonders am Stirntheil reich besetzt sein kann mit dichten, perlmutterartigen, drusig unebenen, auch kantig zugeschärften Exostosen, welche in die verbreiterten Windungsfurchen des atrophischen Gehirnes hineinpassen und sich wie eine *Hyperostosis ex vacuo* verhalten. Einfache concentrische Schädelverdickungen mit glatter Glastafel stammen von älteren Processen her. Ist die Hirnoberfläche zwar atrophisch, aber die Windungen aneinanderliegender, so findet sich die Verdickung auch in der Art, dass die Glastafel nicht der äusseren

Oberfläche der Stirnmuschel nach krumm erscheint, sondern nach beiden Seiten hin dachfirstartig in schiefer Ebene abfällt.

Die harte Hirnhaut scheint durch dieselbe Saugkraft *ex vacuo* in Form der *Pachymeningitis interna haemorrhagica* zu ihrem Haematom mit angeregt zu werden, doch liegt es im Charakter von Blutungen wie sie hier auf die freie Innenfläche oder zwischen die Schichten der Pseudomembranen stattfinden, dass die etwaige anregende Ursache ihnen nicht zugleich ein Ziel setzt. Sie können zu so gewaltiger Ausdehnung gelangen, dass die Windungen nicht nur von aussen her abgeflacht erscheinen, sondern sich die ganze Bildung von Blut und Membranen auf einer der beiden Seiten wie eine planconvexe Linse zwischen Schädelconcavität und die zu einem Keil mit oberer Schneide (die an der Sichel liegt) plattgedrückte Hemisphäre legt. Intermeningeale Blutungen können auch nach langem Bestande sich zu einer abgesackten klaren Serosität umwandeln. Die Lebensdauer eines Paralytikers ist aber einer solchen Umbildung nicht gewachsen. Die Arachnoïdea und Pia nimmt keineswegs immer, wenn auch am häufigsten, durch Trübung und Verdickung an dem paralytischen Gehirnprocesse Theil und die subarachnoïdalen Lymphräume tragen durch ihren Inhalt, welcher die getrübte Arachnoïdea oft beutelförmig, entsprechend den Windungsfurchen, vorquellen macht, zur Raumerfüllung des Schädelinnern bei. Doch scheint die subarachnoïdale Flüssigkeit nicht immer nur *ex vacuo* zurückgehalten zu sein. Meist scheint die Spinnwebenhaut als Ganzes nicht gespannt, was durch Zerreissungen bedingt ist, die dann nicht zu vermeiden sind, wenn brückenförmige Verwachsungen mit der *Dura mater* stattfinden, dagegen findet sich oft auch eine solche Spannung, dass der *liquor subarachnoïdalis* bei einem Einstich im hohen Strahle hervorspritzt. Der umfangreichste Subarachnoïdalraum des Hirnmantels ist die Sylvische Grube, sie kann durch Atrophie so viel Flüssigkeit enthalten, dass man von einem *Hydrocephalus externus* spricht. Trotz der Communication aller subarachnoïdalen Räume senkt sich aber der Liquor nicht so sehr der Schwere nach gegen das Hinterhaupt, dass nicht ersichtlich die breitesten Windungsfurchen den vorderen Partien des Gehirnes angehörten, ihnen gehört auch, wenn vorhanden, die stärkste Meningealtrübung an. Oft ist aber gerade die Spitze des Stirnlappens von letzterer wieder frei, während sie noch über die Centralgegend nach hinten reicht. Die Zartheit der Häute über dem Hinterhauptslappen an allen seinen Oberflächen ist Regel, doch am vorderen Theil des Schläfenlappens finden sich wieder Trübungen. Die eigentliche Verdickung der weichen Meningen bis zu einem Millimeter und mehr entspricht aber einer flächenhaften gummatösen Infiltration bei Lues. Die Arachnitis setzt sich über den Quer-

schlitz des Gehirnes fort und die Dupplicaturen der *pia mater* als *tela choroïdea* mit ihren Gefässplexus tragen zur Compensation der Hirnatrophie in der Schädelhöhle durch den höchst selten fehlenden Hydrocephalus bei, der aber wieder über ein Entstehen *ex vacuo* hinausreicht, wie die Druckspuren, vorzüglich in muldenförmiger Excavation des vorderen Theiles vom *nuclus caudatus*, in Breite des Sehhügels sich darstellend, beweisen. Ferner geht gerade der Hydrocephalus der progressiven Paralyse mit einer Hyperplasie der subepitelialen Neuroglia einher in Form von Stippchen, Papillen, oder in der Rautengrube von, ihre Plastik verdeckenden Bälkchen. Im Dache der Kammern liegt mehr einfache Ependymverdickung vor. Die Ependymwucherung stellt wieder ein actives secretorisches Moment, ein entzündliches, sowie bei den weichen Häuten der Oberfläche ausser Zweifel.

Die Rindenoberfläche kann nach Abziehen der Häute glatt erscheinen oder mehr minder tief an der *pia mater* haften bleiben, wobei in seltenen Fällen die Häute zart erscheinen. Dieses Anhaften der Rindenoberfläche wird besonders als Periencephalitis chronica diffusa bezeichnet und entspricht zweifellos immer einem floriden Stadium des Processes. Die Rinde erscheint dabei feucht und rauh, nicht zu verwechseln mit einer artificiellen Schnittfläche, welche auf eine Strecke hin ein der Fläche nach durchschneidendes Gefäss hervorbringt. Die Anhaftungen sind wieder am häufigsten in der Centralgegend, darnach am Stirnlappen auch bis zur Orbitalfläche und am vorderen Theil des Schläfenlappens. Am Hinterhauptlappen kommen sie nicht vor. Sie sind auf kleine, bohnengrosse Stellen beschränkt, selten umfassen sie ziemlich die ganze Länge einer Centralwindung. An der eigentlichen Oberfläche der Windungen beschränken sie sich auf die Kuppe derselben, wo Pia und Arachnoïdea durch kurzes Gewebe verbunden sind. Aus den Furchen lässt sich die Pia mater fast immer glatt herausziehen, doch ist diese Abziehbarkeit aus subarachnoïdalen Räumen kein Gesetz, von dem nicht die Hirnmantelcysterne der Sylvischen Grube eine Ausnahme machte durch Haftenbleiben der Inselwindungen an der Pia. Es scheint mir in Fällen dieser Localisation des atrophischen Processes der Blödsinn durch Aeusserungsunfähigkeit am schwersten hervorzutreten. Selten kommen Fälle von Hirnschwellung und Hyperaemie zur Section als ein frühes Stadium. Der Blutgehalt ist ein mittlerer, die Atrophie als Verschmälerung der Rinde ist am besten am Querschnitt der Centralwindungen, als der breitesten Rinde zu beurtheilen. Das Mass der Atrophie wird aber durch die Rindenatrophie gar nicht bestritten, die Grösse der Gewichtsabnahme übertrifft wahrscheinlich das Gesammtgewicht der

ganzen Rinde und deckt sich wohl oft zum grösseren Antheil mit der Atrophie des Markes. Die schmalste Rinde zeigt einen röthlichbraunen Durchschnitt, eine gewisse Härte bei dem Befühlen der Kante des Rindendurchschnittes und ein Durchscheinen, ja ein gewisses Verbiegen dieser Kante, nicht unähnlich dem Saume des Längsdurchschnittes der Niere. Dieses sclerotische Wesen der Rinde deckt sich mit einer Infiltration, die man vordem Colloïd nannte und die heute nach Recklinghausen Hyalin zu nennen ist. In anderen Fällen fällt die Farbe der Rinde aus dem Grau in's Fahlgelbe, Hefengelbe (Tigges, Meschede), wahrscheinlich der Ausdruck von molecularem Fettgehalt. Das Mark zeigt, je atrophischer, um so mehr siebartiges Ansehen durch klaffende Perivasculärlücken im Sinne von His. Sein Durchschnitt zeigt tiefere Retraction, von der Rinde wallartig umgeben. Nie zeigt sich im blossen Wasserglanz der Schnittoberfläche ausgesprochenes frisches Oedem, mehr aus der Umgebung der Gefässe aussickernd, sondern älteres parenchymatöses als teigige Weichheit, höher entwickelt, verleiht das Oedem dem Marke eine flaumige Weichheit von sehr wenig Widerstand gegen den Fingerdruck, wobei die Druckgrube sich erhält. Wirklicher Erweichung kommt das brüchig oedematöse Hirnmark gleich, welches selten und nicht charakteristisch für den Process der Paralyse ist, mehr der senilen Atheromatose angehörig. Sonst hängen Erweichungsherde sowohl mit dem atheromatösen Process, als mit der luëtischen Arterienerkrankung zusammen durch lumenverschliessende Verdickung ohne Erweiterung. Selten, aber bedeutungsvoll finden sich Herde von Gefässparalyse vom Umfange eines Groschens bis Kreuzers meist an der Rindenoberfläche, auf den ersten Blick für rothe Erweichung imponirend, purpurroth, bei der näheren Untersuchung aber keine Zellenauswanderung oder Körnchenzellen enthaltend. An geeigneter Stelle können sie die Grundlage monoplegischer Erscheinungen sein. An der Hirnbasis tritt Atrophie des Stammes, oft so deutlich wie an den Kammeroberflächen hervor, die Trübung und Verdickung der Häute betrifft auch die Basis, ebenso ihre Unabziehbarkeit, die besonders über den Pyramiden deutlich wird. Die Basalgefässe können vollkommen zart sein, oder sind atheromatös erweitert mit fleckartigen gelben Verdickungen, in selteneren Fällen tritt die cylindrische Verdickung der Heubner'schen luëtischen Veränderung an mehreren oder einzelnen Basalarterien hervor.

Die Hirnatrophie der Paralytiker bildet einen der klarsten Punkte in der Lehre vom Hirngewichte und ist durch differente proportionale Betheiligung der Gehirntheile charakterisirt, in der Weise, dass am meisten das corticale Organ, darnach das Stammhirn und am wenigsten das Kleinhirn an Gewicht verliert, wofür auf meiner ange-

schlossenen Hirngewichtstabelle Wägungen von 145 Männerhirnen und 29 Frauenhirnen Zeugniss geben, welches sehr werthvoll auch durch Tigges und Jensen's nach derselben Trennungsmethode erlangte Wägungsresultate bestätigt wird. Bezüglich der Höhe des Gesammtgewichtes enthält die Tabelle gar keine Hirne von 1400 Gramm mehr bei den Männern und keine Gehirne von 1300 Gramm mehr bei den Frauen. Wenn die Gehirne von 1300 Gramm der Männer bei allen anderen Formen ein Dritttheil ausmachen, so sind sie bei den Paralytikern auf 19.3 ihrer gesammten Hirne gefallen. Ein Drittel fällt je den Hirnen von 1200 und 1100 Gramm zu. Von letzterer Gewichtskleinheit kommt aber bei den Maniacis gar kein Fall mehr vor, während bei Paralytikern noch elf Fälle von nur über 1000 Gramm und ein paar Fälle von unter 1000 Gramm Gewicht vorkommen. Bei den Frauen sind Gehirne von 1200 Gramm auf nur 6.8 per Cent reducirt, während die von 1100, 1000 und 900 Gramm fast gleichmässig je fast einem Dritttheil den Paralyticae angehören.

Die Gewichtsproportionen der Männer von 1300 Gramm Gewicht von Hirnmantel, Stammhirn und Kleinhirn verhalten sich wie 77.5 zu 109 zu 115 pro mille. Bei denen von nur 1200 Gramm ist das pro Mille 771 : 109 : 119, bei denen von 1100 Gramm 763 : 112 : 123 und bei denen von 1000 Gramm nur mehr wie 756 zu 117 zu 125 pro Mille, so dass zwischen den noch schwereren und zwischen den leichtesten männlichen Paralytikerhirnen noch ein weiterer Unterschied zu Ungunsten der Hemisphären in erster Linie, des Stammhirnes in zweiter Linie und compensirend ein steigendes Emporheben des Kleinhirngewichtes sich ergibt, dessen bei allen anderen Fällen unwesentlichere Differenz vom pro Mille des Stammhirnes immer namhafter wird.

An den weniger zahlreichen, nur ein Fünftel der Männerhirne betragenden Frauen geht diese progressive Abnahme der Hemisphären nicht so präcise hervor. Ebenso übereinstimmend sind die Ergebnisse von Tigges und Jensen mit den meinigen in Bezug auf die Atrophie des Stirnlappens, welches bei den Gewichten von 1300, 1200 und 1100 403 und 404 pro Mille vom Hirnmantel, bei denen von 1000 und 900 Gramm nur mehr 397 und 398 pro mille beträgt.

Dieses Gesetz des vorwiegenden Gewichtsverlustes vom Stirnlappen spricht sich auch schon bei den Melancholikern und den alten Fällen innerhalb der Hirngewichte von nur 1100 und 1000 Gramm bei ersteren für die Männer und bei letzteren innerhalb des Hirngewichtes von 1200, 1100 und 1000 bei den Frauen aus. Mit Recht erschien Tigges nur diese Proportion des Stirnlappens berücksichtigenswerth, weil dessen Abtrennung in der Rolando'schen Furche eine sehr exacte ist.

Ich habe nun später in exacterer Trennungsmethode auch die Scheitelgegend, den Hinterhauptslappen und den Schläfelappen von einander getrennt und ersehen, dass der Schläfelappen bei den Paralytikern nach dem Stirnlappen den grössten Gewichtsverlust erfährt, während Scheitellappen und Hinterhauptlappen bei jener ausgesprochenen Hirnatrophie der Paralytiker in der Proportion der Theile des Hirnmantels steigen, folglich nur im minderen Grade an der Atrophie betheiligt sind. Hieraus liesse sich entnehmen, dass die rein von der Carotis mit Arterien versorgten Hirntheile stärker atrophiren, als die von der *Profunda cerebri* versorgten. Die ersteren sind eben der Stirn- und der Schläfelappen mit der am Stamme verbleibenden Insel.

Ich kann die Befriedigung über den anscheinenden Aufschluss nicht theilen, dass beim progressiven Blödsinn der Stirnlappen am meisten an Gewicht verliert. Es steht vergleichend anatomisch fest, dass die Centralfurche den Stirnlappen begrenzt und nicht, wie Bischoff wegen einer Deckung mit der Coronalnaht wollte, die vordere Centralwindung noch zum Scheitellappen gehöre, denn die vordere Centralwindung ist mächtig beim Menschen, dessen Stirnlappen grösser ist als der der Raubthiere und fehlt als abgegrenzte Windung bei den letzteren. Die hintere Centralwindung ist aber sehr mächtig bei den Raubthieren, die den grössten Parietallappen besitzen. Die Ausbildung der vorderen Centralwindung hängt von der Grösse des Stirnlappens ab, die der hinteren von der Grösse des Scheitellappens, daher zwischen ihnen die Grenze des Stirnlappens zu finden ist.

Hitzig wollte den Stirnlappen für höhere Gehirnleistungen, das sogenannte begriffliche Denken beanspruchen. Da das begriffliche Denken aber ohne die Sprache unmöglich ist, und wir sicher von den Begriffen nichts wissen, als dass sie Wörter sind, so liesse sich nur ein Grund dafür angeben, das sogenannte begriffliche Denken in das Sprachfeld der Rinde, in die Sylvische Grube zu verlegen, an deren Ausdehnung der Mensch die Thiere wahrscheinlich nicht weniger übertrifft, als durch die Grösse seines Stirnlappens.

Das anthropologische Bild der Stirnhöhe des Schädels deckt sich aber gar nicht mit der Grösse des Stirnlappens allein, sondern auch mit der Höhe der Insel und mit der Entwickelung des Schläfelappens, auf welchem nur beim Menschen die Basalfläche des Stirnlappens, seine *pars orbitalis* aufruht. Nicht nur mit der Stirnhöhe, sondern überhaupt mit der Höhe des menschlichen Schädels, auch mit der hinteren Höhe deckt sich die Aufthürmung der menschlichen Gehirntheile übereinander gegenüber den Thiergehirnen, bei welchen, mit Ausnahme des Affen die Hirntheile hintereinander liegen, das Kleinhirn hinter, nicht unter den Grosshirnhalbkugeln. Diese ganze Höhe des menschlichen Schädels hängt davon ab, dass die Längsaxe des menschlichen Gehirnes keine Fortsetzung der Rückenmarksaxe ist, wie bei den auf Vieren laufenden Thieren, sondern die Längsaxe des Schädels und die des Hirnstammes vom Vierhügel an einen rechten Winkel bildet. Der menschliche Schädel hat hinten kein Loch, wo das Rückenmark hindurch kann, sondern an der Basis, dafür aber eine hintere Knochenwand an Stelle des Hinterhauptloches, welche das Hintereinander der Gehirntheile in der Längsaxe behindert, sie nöthigt, sich übereinander zu thürmen, wodurch der Schädel hoch wird, mit ihm auch dessen Stirntheil. Diese senkrechte Stellung der Wirbelsäule zur Schädel-

länge hängt nur mittelbar mit der höheren Intelligenz des Menschen zusammen, nämlich direct nur mit dem aufrechten Gange, der durch die grössere Beugung der Cerebrospinalaxe ermöglicht wird, wie His lehrt, namentlich durch die früh angelegte stärkere Brückenbeuge des Menschen. Dadurch werden die oberen Extremitäten vom Gehen befreit und spielen als Arbeitswerkzeuge innerhalb des Gesichtsfeldes. Dies ist das wichtigste anthropologische Kennzeichen. Dann aber hängt die menschliche Intelligenz mit der Sprachentwicklung, folglich mit der Sylvischen Grube zusammen. Von der Bedeutung des Stirnlappens für sich wissen wir nichts, ausser, dass die vordere Centralwindung und der *gyrus praecentralis* in ihrer Rinde Theile der Hitzig'schen Bewegungscentren sind.

Das Verständniss der feineren Gehirnveränderungen bei den Psychosen ist noch mangelhaft, nur darin stimmen alle Untersucher überein, dass nach keiner Geisteskrankheit so zahlreiche Gewebsveränderungen entgegentreten, wie nach der progressiven Paralyse. Die Methoden der Untersuchung, wie sie Tigges, Meschede, Schüle und ich vor mehr als zwei Jahrzehnten anwendeten, sind für die heutigen Untersucher vervollkommneten gewichen, unter denen Weigert, Ziegler, Tutschek, Zacher und Friedmann namentlich hervortreten. Die Veränderungen an den Ganglienzellen sind 1. Verfettung und körniger Zerfall des Protoplasma, 2. eine Sclerosirung desselben mit grösserer optischer Dichte, opalartigem Glanze, dunkler Imbibirbarkeit, knolliger Difformität, Untergang in verschiedengestaltigen Formresten, 3. einfache Atrophie, beziehungsweise Verschmälerung, 4. entgegengesetzt der Sclerosirung die Verblassung eine derartige optische Verdünnung des Protoplasma, bei scharfer Conturirung sehr auffallender Kerne (welche im sclerosirten Protoplasma unsichtbar werden), dass in, durch Nelkenöl sehr hellen Präparaten das Protoplasma mit seinen Fortsätzen schwer zu conturiren ist. Zugleich erscheint es atrophisch und seine Ränder dem Kern näher. Ueber die beiden letzteren Formen will ich bemerken, dass der das sclerotische Ansehen gebende protoplasmatische Stoff die eine der beiden Colloïde, das Hyalin Recklinghausen's darstellen dürfte, wie seine chemischen Reactionen durch tiefe Carmin- und Fuchsintinction, seine Unverändertheit in Säuren und sein von der Amyloïdreaction abweichendes Verhalten gegen Jod darthut. Nach Brücke besteht das Protoplasma neben der körnchentragenden Grundsubstanz Oïkoïd noch aus dem Zooïd, das mit dem Hyalin übereinkommt und sich bei der Sclerosirung von ersterem trennt Nach Friedmann verlässt das Hyalin das Protoplasma der Rindenzellen, wonach ihr Protoplasma atrophisch und verblasst erscheint in der angegebenen vierten Form der Veränderung. Der Kern erscheint dementsprechend grösser. 5. Allen Widersprüchen gegenüber muss ich die Theilung der Rindenzellen als eine Form ihres Unterganges nach jüngsten Anschauungen festhalten und dürfte die Hirnrinde nach

Typhus das ergiebigste Untersuchungsobject dafür bieten. Die Veränderungen der Zellen führen zweifellos zu ihrem Untergange und es drängen sich bei weitgediehener Atrophie ganze Gesichtsfelder auf, die baar jeder erkennbaren Ganglienzelle sind. Die Abnahme der Nervenfasern ist mittelst Osmiumfärbung durch Tutschek zuerst an den zuletzt entdeckten Gehirnfasern, nämlich den Exner'schen in der Rinde selbst, in Kölliker's membr. nerv. involvens nachgewiesen worden, sowie an den unmittelbar der Rinde angrenzenden Associationsfasern. Der Faserschwund sollte in bestimmter Weise am Stirnlappen beginnen und den Hinterhauptlappen freilassen, was mit dem Modus der Abnahme des Hirngewichtes auffallend übereinstimmt (pag. 242), auch dann, wenn es nur relativ richtig ist, wie Zacher und Friedmann weiterhin dargelegt haben Letztere fanden auch den Faserschwund nicht als einzig für die progressive Paralyse bezeichnend. Nach Friedmann's Resumé betrifft der Faserschwund 1. Systemerkrankungen, strangartige Degenerationen im Anschluss an Herde der Rinde und des Markes, 2. herdartige Degenerationen, zerstreute Sclerose, in der Mehrzahl als chronisch-entzündliche Processe aufzufassen. 3. Bei der progressiven Paralyse handelt es sich um einen diffusen Markschwund, der zwischen den Systemen und den „regellos durcheinandergekreuzten Fasern" keinen Unterschied macht, in selteneren Fällen aber an den Marksystemen, wie Associationsfasern, Pyramidenfasern sich begrenzen soll, sie gleichsam herauspräparirt. Die Unfertigkeit dieser Regeln des Markschwundes wird aber von allen Autoren betont.

Die Interstitialsubstanz des Gehirngrau, am besten an der Rinde gekannt als eiweisshaltiges Reiserwerk, geht vielfach zu Grunde, ihr filzartiges Stroma weicht einer Durchsichtigkeit, innerhalb welcher nach Ziegler ein gröberes Netzwerk hervortritt. Die geformten interstitiellen Elemente zerfallen in die „freien Kerne" der grauen Substanz und in die verästigten Saftzellen der Marksubstanz, beide beanspruchen mehr Raum in der Rinde der Paralytiker, die ersteren, indem sie aus vereinzelten Körpern in der Umgebung der Ganglienzellen zu Anhäufungen werden, sich selbst in deren Protoplasma irgend einmal einscheiden, die letzteren, indem sie sich zu einem groben Gestrüppe, oft unter Quellung ihres Protoplasmas und innerer Kernvermehrung entwickeln Spinnenzellen, das optisch höchst auffallend ist. Dass sie interstitielle Elemente des Markes sind, zeigte Lubimoff, indem er sie erst gehäuft in den inneren Rindenschichten vorfand, welche durch den Durchzug der gesammelten Ursprünge des Projectionssystems, sowie durch den Einschluss der subcorticalen Associationssysteme am markreichsten sind.

Die Rindengefässe, sowie die des Markes lassen selten auffallende Veränderungen vermissen. Ihre Wandungen erscheinen von Fettanhäufung und von Pigmentschollen durchdrungen, sowie von pigmenthaltigen Zellen, sesshaften Elementen der Adventitialschicht oder Anhäufungen in der letzteren angehörig. Rundzellen sind im Virchow'schen Lymphraum, im adventitiellen Piagewebe, in den His'schen Lymphräumen und über diese hinaus längs des Gefässverlaufes, in die Ufer der Gefässbahnen eingestreut. Die höchste Entwicklung der Rundzellen, welche dann entwickelten weissen Blutelementen am nächsten kommen, finden sich gleichzeitig mit den gummatösen Processen vor. Als Derivate, als Hyalinausscheidung aus dem Protoplasma der zelligen Blutelemente betrachtet Recklinghausen die von Rokitansky und Wedl beschriebene Colloïd-Degeneration der Gefässe, welche in formlosen Schollen einestheils die Adventitia auftreibt, anderntheils die Gefässwände, *Intima* und *Media* infiltrirt, nach Leyden eine hyalinfibröse Degeneration darstellt. Diese Wandveränderungen scheinen Recklinghausen für die Entstehung der entzündlichen Vorgänge bedeutungsvoll zu sein und finden sich an allen Bildungsstätten solcher, auch im Rückenmarke. Wenn diese Hyalininfiltration ähnlich den sclerotischen Ganglienzellen durch ihre optische Dichtigkeit die Gefässe scharf hervorhebt, so kann man dagegen auch an den Wandelementen der Gefässe jene Durchsichtigkeit wahrnehmen, wie sie Friedmann an den Ganglienzellen als Folge von Austreten des Hyalins aufgefasst hat. Die Wandelemente, und zwar hauptsächlich longitudinale Faserzellen nehmen sich dann wie spindelförmige, aufgeblähte Lücken der Gefässwand aus, Verblassung. Letztlich lässt sich in Gefässen, deren Dünnheit genügend ist, ein abweichendes Ansehen des Blutes erkennen, die Körperchen erscheinen nicht durchsichtig, nicht sternförmig schrumpfend, sondern perlenartig rund, graugelblich, wie aufgebläht, wie matte Colloïdkugeln, ihre Ränder sind schwer zu sondern, sie scheinen das Gefäss als ein compacter Blutcylinder zu erfüllen, welches von demselben weit ausgedehnt, oft linear dünnwandig erscheint, als wären Blutcylinder und Gefässwand eine Masse. Erst bei starken Vergrösserungen von 400 lassen sich die matten Begrenzungen der Blutkugeln sondern. Innerhalb dieses Blutes finden sich, wie Wedl als der erste es in atrophirenden Organen beschrieb, grössere Kugeln und Klümpchen, auch grössere Pfröpfe. Bei Carminimbibition nehmen sie das tiefe Roth des Hyalins an. Werden diese colloïden Massen fixirt, so sieht man häufig die Stagnation des Blutcylinders hinter dem Thrombus und vor der Thrombose gänzlichen Collaps des leeren Gefässabschnittes. Nach grösseren durchsichtigen Venen hin werden diese zusammengeflossenen

Massen flott, doch verlassen sie das feine Gefässnetz auch noch in anderer Weise, indem sie zu einem Detritus zerfallen, der feinkörnig wie Fett ist, aber von ganz anderer Lichtbrechung, noch in den feinsten Körnchen ein mattes Colloïdaussehen bewahrend. Dieses Bild des Blutes bleibt sich bei frischer Untersuchung von Paralytikerhirnen und nach Härtung und Aufhellung gleich. Seit Recklinghausen's chemischer Würdigung der Colloïdsorten werden alle diese Vorgänge als Confluenz und Auflösung von Hyalin, die sich aus dem Protoplasma der Blutelemente bildet, zu benennen sein.

Der Hirnschwund der progressiven Paralyse umfasst differente klinische Bilder und mag auch differente anatomische Grundlagen umfassen, mindestens werde ich weiter unten zeigen, dass das klinische Bild mit mannigfachen Entstehungen der Gewichtsabnahme vereinbar ist. Voransteht die Auffassung als Meningoencephalitis chronica von Ziegler. Der Entzündungscharakter des Processes müsste an den Gefässvorgängen zunächst erweislich sein, und klinisch bieten viele Fälle ein Anfangsstadium hyperaemischer Schwellung des Gehirnes durch hohe Temperatur des Kopfes und den ringförmigen Kopfdruck und Kopfschmerz, den ich pag. 216 auf hyperaemische Hirnschwellung gedeutet habe, weil er so charakteristisch mit dem Eintreten der Atrophie weicht. Recklinghausen betont die entzündliche Hyperaemie und in der Erörterung, was eigentlich innerhalb mancher Vorgänge, die zur Entzündung werden, doch für sich nicht die Entzündung sind, wie Hyperaemie, Stase Ausschlaggebendes hinzutrete, findet er dieses ausschlaggebende Moment in der Dauer. Dieses Moment andauernder Hyperaemie kommt dem häufigsten Entstehen der progressiven Paralyse wirklich zu. Gefässerfüllung mit Blut ist ein stehender feiner Befund im Paralytikergehirn. Die veränderten Eigenschaften, welche die unter mattem colloïden Glanz schwellenden Blutkörperchen annehmen, die bei solcher Veränderung auftretende Ausscheidung und Verschmelzung hyaliner Massen finde ich überhaupt in der Verlangsamung der Blutbewegung, sei es bis zur Stase, begründet. Wenn ein Blutkörperchen in der Froschschwimmhaut in der Minute nur drei Centimeter durchläuft, in der Secunde also nur 0,04 Millimeter, die wandständigen weissen Blutkörperchen sich doppelt so langsam bewegen, wenn hierdurch im capillaren Kreislauf chemischen Umwandlungen schon physiologisch genug Zeitraum gegönnt ist, so werden dieselben einschliesslich der Ausscheidung des Hyalin bei der Verlangsamung der Blutbewegung nach der Stase hin in verständlicher Weise bis zu jenem optischen Ausdruck gedeihen und da Colloïd quellbare Substanz ist, die Form von geblähten Kügelchen begreifen lassen, die nicht schrumpfen. Die Stase führt allerdings in der progressiven Paralyse

nicht zu necrotischen Vorgängen, wir sehen aber auch in den Gefässwanderungen einerseits Durchtritt der Blutelemente und in den Pigmentirungen ein Zeugniss derselben und andererseits auch in der Infiltrirung der Pialscheide mit Rundzellen Elemente, welche die Blutbahn verlassen haben. Die Veränderungen an den Pyramiden und anderen Ganglienzellen der Rinde, ihre Sclerose, ihr deformer Untergang finde ich gleichwerthig mit den Veränderungen der grossen Zellen in dem Vorderhorn des Rückenmarks bei Poliomyelitis anterior. Hier sah ich die Zellen deform, geschwellt, sehr häufig auf der einen Seite gelb und granulirt, auf der andern glatt und roth imbibirt, ganz wie wenn das Hyalin des Protoplasmas und die körnchentragende Substanz sich trennten, auch sah ich die Kerne in benachbarten Zellen wandständig und an derselben Wand der Zelle anliegend, als wären sie in weicher Substanz gesunken, später tritt die Schrumpfung, die Verödung von Stellen der grauen Substanz an Ganglienzellen ein, ganz wie sie häufig genug in Mitte der paralytischen Rinde auftauchen.

Unsere Kenntniss über den Beginn der Functionsstörung von Nervenkörpern gebietet über Mittel, die nicht einmal erst an die anatomische Formveränderung anknüpfen. Vor einer solchen zeigen veränderte Färbungen schon ihre Krankheit, worauf Westphal bezüglich des von Jürgens angewendeten Methylviolett hinweist. Mit Recht weisen bezüglich der Entzündungsvorgänge auch neuestens Zacher und Friedmann auf die Gefäss- und Ganglienveränderungen hin. Andererseits sind für den Nachweis der Entzündung als Schwierigkeiten betont worden, dass die Atrophie des Paralytikerhirns von der Rindenverschmälerung, die ja der Schrumpfung des poliomyelitischen Vorderhorns analog wäre, selbstständig sei, dass der Faserschwund in keinem Verhältnisse zu Gefäss- und Zellerkrankung stehe, dass derselbe wie ein einfacher Degenerationsvorgang auftrete, dass der zahlreiche Bezug der Syphilis zur progressiven Paralyse und Tabes nur als eine erworbene Anlage zu degenerativen Processen anzusehen sei.

Es hat, wie oben bemerkt, keine Schwierigkeit, die progressive Abnahme der Rindenleistung unter mannigfachen anatomischen Vorgängen zu verstehen und ich möchte hierin wieder auf die *Poliomyelitis anterior* verweisen.

Die Willens- und Reflexlähmung der Rückenmarksmuskulatur, sowie die damit zusammenhängende Muskelatrophie entsteht 1. durch die Entzündung des Vorderhornes, weil dieselbe die grossen Ganglienzellen zerstört, diese Erscheinungen setzt aber auch 2. eine quere Myelitis der weissen Substanz, indem sie nur die vorderen Wurzeln in ihrem centralen Verlauf leitungsunfähig macht und 3. eine periphere Neuritis,

wenn durch dieselbe die Nervenverbindung der Muskeln mit dem intacten Vorderhorn des Rückenmarks unterbrochen wird.

Ich habe pag. 214 gesagt, die Associationsleistungen und später auch die Thätigkeit der Projectionssysteme in ihren Localisationsgebieten klingt ab durch den disseminirten progressiven Untergang von Elementen. Ob dieses Resultat durch einen degenerativen Process des Markschwundes oder durch Rindenentzündung bewirkt wird, führt zum gleichen Ende. Bezüglich der Associationsstörung ist es gleich, ob die Associatiationsbündel, welche nach Friedmann bei einzelnen Fällen von progressiver Paralyse am Faserschwund geringen oder gar keinen Theil haben, an sich rarificirt werden, oder ob die Ursprungszellen in der Rinde zu Grunde gegangen sind, oder ob die Projectionssysteme, welche in der Hirnrinde Bewusstseinsvorgänge anspinnen, in Abnahme sind. Die corticale paralytische Bewegungsstörung kann einzig durch Schwund der Zellen, wodurch die centrifugale Leitung und die associatorische Coordination ihr centrales Ende verlieren, eingeleitet werden, durch einen wirklich periencephalitischen Process, so schwer denkbar er ohne nutritive Folgen für das Mark verlaufen könnte, progressiv geschwächt werden, oder rein durch Systemerkrankungen der supra-, intra- und infracorticalen Associationsbündel, oder durch reine Systemerkrankungen der Pojectionsbündel der inneren Kapsel, wobei ja die Association innerhalb der Rinde ihre periphere Wirksamkeit verliert. Nur einen Charakter muss der Process behalten die Dissemination des Untergangs irgend welcher Centren und Leitungsbahnen, ohne welche der eminent progressive Charakter des Krankheitsbildes unmöglich wäre.

Es ist zweifellos unberechtigt, die anatomischen Einzelbefunde der progressiven Paralyse irgend welcher Art sowohl, als den Process, der ihr zu Grunde liegt, qualitativ für eigenthümlich anzusehen und von den, anderen psychischen Erkrankungen zu Grunde liegenden anatomischen Processen zu unterscheiden. Auch bei diesen findet sich Trübung und Verdickung der Häute, Atrophie, Hydrocephalus, aber der Durchschnitt der Befunde erweist über jedem Zweifel, dass quantitativ die anatomischen Veränderungen bei der progressiven Paralyse die weitgehendsten sind. Am meisten ist noch, doch nicht ausnahmslos der Hydrocephalus der progressiven Paralyse durch die Rauhwandigkeit der Kammern, deren subepitheliale Ependymschichte wuchert, unterschieden, während fast aller andere Hydrocephalus glattwandige Kammern erfüllt, wenn auch das Ependym zäher erscheint. Zacher hat gefunden, dass der Faserschwund auch bei andern Geisteskrankheiten vorkommt und vorzüglich in Begleitung von atheromatöser

Arterienentartung der Greise, sowie in den Gehirnen von Alcoholikern.

Nicht in Beziehung zur progressiven Paralyse für sich, wohl aber als Veranlagung zu allen möglichen Geisteskrankheiten steht der geheilte Hydrocephalus, bei welchem, von Schwielen vor dem Vorderhorn abgesehen, hauptsächlich die Form des Hinterhorns in Frage kommt. Dasselbe zeigt sich bis zum Ende des Occipitalmarkes verlängert, dieses verlängerte Hinterhorn ist durch einen längst abgelaufenen adhäsiven Process entweder ganz oder streckenweise verschlossen, der Verschluss ist meistens Verschmelzung in einer grauen, schwielig harten Linie, welche man auffindet, wenn man von der Innenfläche des Hinterhornes im *sulcus calcarinus* einen transversalen Schnitt durch das Mark des Hinterlappens führt. Ist das hydrocephale Hinterhorn nicht offen geblieben, so zeigt es sich durch die Verwachsung verkürzt, hinter der Verwachsungslinie kommt oft eine spaltförmige oder bis erbsgrosse, rundliche Wiederöffnung des Hinterhornes, sein ursprüngliches Ende, in Sicht. Dieser ganze Bezirk des Occipitalmarkes zeigt beim Darüberstreichen gar keine Markconsistenz, sondern greift sich in verschiedener Breite längs der Verwachsung wie eine Schwiele an. Durchsichtige Abschnitte lassen entweder reine granulirt erscheinende Schwiele, von oft nur sparsamen Rundzellen oder groben Spinnenzellen, auch colloïden Massen durchsetzt, und verdickte Gefässwandungen erkennen, Denkmale eines abgelaufenen Entzündungsprocesses hydrocephaler Natur. Der einstige Hydrocephalus ist durch eine Art Markhypertrophie ausgeheilt. Meist ist schon am Schädel der occipitale Hydrocephalus durch eine Stufe mit oder ohne Schaltknochen an der Lambdanaht markirt. Die Zeichen eines entzündlichen Processes der Rinde und des Markes an den Gefässen in hyalinen Verdickungen in Einstreuungen von Pigment, Fett und Rundzellen in die Adventitia fehlen auch bei Befunden nach irgend welchen anderen Psychosen nicht, sind nur seltener und sparsamer. Den weitgehendsten Ausfallserscheinungen von Geisteskrankheiten, welche jedenfalls der Stupor in sich schliesst, sah ich aber Befunde zu Grunde liegen, deren einer schon pag. 60 an dem Gehirne eines lange von stereotyper Stellung befangenen Mädchens gegeben ist. Hier lag eine, keineswegs als Oedem zu betrachtende Exsudation vor, welche in perivasculären Gewebslücken, sowie im Nervenmark doppelbrechende Massen enthielt, welche Hirntheilen, an denen sie auffielen, wie der Hirnschenkelhaube, eine Härte, einen Charakter von Sclerose zweifellos durch ihre Infiltration verliehen. Das polarisirte Licht brachte diese Infiltration, welche das Nervenmark, die zelligen Elemente und Gefässe in sich einschloss, zur vollen Anschauung. Alles was in diese Infiltration eintauchte, Gefässe, Ganglien-

zellen, geformtes Bindegewebe, war von einem lackartigen Glanz, dem gegenüber die anderen Gewebselemente in gewöhnlichem, ruhigen Lichte erschienen. An den Nervenzellen zeigte sich wenig Formveränderung, wenngleich Brüchigkeit ihrer Körper und Fortsätze, ihrer Anordnung nach liessen sie keine Rarefaction erkennen. Es scheinen demnach nicht paralytischen Irrsinnsformen, welche nach Setzung schwerer Symptome auch heilen können, mikroskopisch disseminirte Exsudationsvorgänge zu Grunde liegen zu können, welche durch, von unzähligen kleinen Herden ausgehendem Druck beispielsweise stuporöse Hemmungen zu erklären vermöchten. Das Zustandekommen dieser Exsudationen könnte sehr wohl durch eine Stase erklärt werden, von welcher auch in sehr blutarm gewordenen Gehirnen hyaline Gefässverdickungen noch Kunde geben, nicht minder im angezogenen Falle hyaline Massen innerhalb der sehr collabirten Gefässe. Bis zum Austritt von Blutzellen aus dem Gefässlumen war es im gegebenen Falle nicht gekommen. Einer anatomischen Monstrosität, welche ich in den Hirngewichten an Amentia Verstorbener fand, aber keineswegs als kennzeichnend für diese Krankheitsform erkläre, will ich noch als Ausgangspunkt künftiger Forschung erwähnen. An Gehirnen junger weiblicher Kranker, die nicht atrophisch waren, welche auch nicht durch Schädelverdickung oder Hydrocephalus eine Beeinträchtigung der Gehirnmasse darstellten, fand ich ein Hirnmantelpromille von nur 760, ja selbst von 750, wie es sonst nur excessiv atrophischen Paralytikergehirnen zukommt. In dieser monströsen Proportion läge wohl ein Veranlagungszeichen von höherer Wichtigkeit als alle, die einem Geisteskranken von aussen angesehen werden können.

Differentialdiagnose.

Die Gehirngeschwülste sind gleichfalls Processe, mit Kopfschmerz einsetzend, von progressivem Verlaufe, tödtlichem Ausgange binnen ein bis zwei Jahren; unter ihren Allgemeinerscheinungen spielen psychische Symptome eine Rolle, unter ihren Herderscheinungen die mannigfachsten Paralysen.

Der Kopfschmerz ist hier nach Wernicke constanter, ununterbrochener, den Kranken beunruhigender, nie mit einem vorhergegangenen habituellen vergleichbar, wenn halbseitig, fehlen die Intervalle der Hemicranie. Er lässt sich durch Percussion öfter localisiren. Mit den Paralysen pflegt er beim Hirnschwund zu verschwinden, beim Tumor überdauert er das Eintreten von Lähmungen. Der Paralytiker erblindet nur als Tabiker. Der Tumor erzeugt die Stauungspapille und Amaurose kommt ihm ohne Tabes zu.

Die psychischen Störungen gehen beim Paralytiker denen der Bewegung voran, beim Tumor kommen oft früher Paralysen und psychische Störungen stellen sich in der Progression der Symptome später ein. Der psychische Charakter der Tumorösen ist ein der Erdrückung der Hemisphärenleistung entsprechender Stupor, oft sehr progressiv in seiner Steigerung, Schlafsucht, andererseits überfällt den Tumorösen eine rasche Gedächtnissschwäche, die er wohl erkennt und neben der im Gegensatz zum Paralytiker Besonnenheit und Urtheil ungestört sind, Hallucinationen und Tobsucht kommen auch bei Tumor vor, kurz dauernd, als Inanitionsdelirien vor dem Ende. Die Blinden vermeinen durch die Hallucinationen öfter wieder zu sehen. Grössenwahn, hypochondrische Wahnideen, Paranoia führt der Tumor nie mit sich. Alles ist Ausfallserscheinung. Die progressive Paralyse differenzirt sich durch die positiven, cortical psychischen Erscheinungen, der Tumor durch die positiven Herderscheinungen. Epileptische Anfälle, besonders bei corticalen Tumoren häufig, kommen wiederholter als bei Paralitikern. Apoplectische Anfälle, bei den letzteren initiale, gleichsam functionell und nicht von andauernden Lähmungen gefolgt, sind beim Tumor durch hohe Entwicklung und Erweichung desselben mit Gefässzerreissung bedingt, von schweren Herderscheinungen gefolgt. Hochgradiger Schwindel als Druckerscheinung oder Kleinhirnsymptom ist beim Tumor häufig, bei Paralytikern kaum zu beobachten. Bei den Lähmungen von Paralytikern tritt niemals Muskelatrophie ein, bei Tumoren ausgezeichnete, wenn die den Rückenmarkszellen in den Vorderhörnern analogen Zellen der motorischen Ganglien des Hirnstammes zerstört werden.

Ueberhaupt ist die Anordnung der Paralysen beim Tumor oft von einer örtlichen anatomischen Charakteristik, die niemals bei Paralyse vorkommt. Dort wird die Augenmuskulatur nur tabisch gelähmt, nie wie beim Tumor mit wechselständiger Hemiplegie, wie bei dem pag. 60 beschriebenen Knaben, oder es entwickelt sich hier ein geschlossenes Symptomenbild für bestimmte Stammabschnitte, wie für den Pons.

Ein Beispiel gibt ein 35jähriger Hausirer Neurat, vom 19. Juni 1888 bis 21. Februar 1889 auf meiner Nervenabtheilung verpflegt, der links Abducenslähmung, Lähmung der Kaumuskeln mit weitgehendster Muskelatrophie, links Facialislähmung mit Einschluss des Stirnmuskels und Lagophthalmus zeigte, ferner als sensible Quintuslähmung linke Anaesthesie der Gesichtshaut, der Zungenhälfte, der Schleimhäute und als motorische Quintuslähmung die des linkseitigen Masseter und Temporalis mit weitgehendster Muskelatrophie; dessen Kopf wegen linkseitiger Accessoriuslähmung durch den rechten *Sternocleido-mastoideus* nach rechts gebeugt war mit nach links gedrehtem Gesichte, der links taub war, während rechts Hemiplegie der Extremitäten bestand. Die Sprache war anarthritisch durch halbseitige Zungenlähmung. Die Lähmungen begannen im Februar, Stumpfsinn erst im Mai. Die, wie meist sehr leichte Diagnose des Tumors und seiner Localisation wurde bei der Obduction durch

ein grosses diffuses Glyom der linken Brücken- und Oblongatenhälfte, das auch in das Kleinhirn reichte, bestätigt.

Die cerebrospinale disseminirte Sclerose findet sich pag. 233 bei Mischformen progressiver Paralyse mit ersterer, also bei Paralytikern nach F. Schulze und Zacher und mit Tabes und Blindheit in zwei Fällen von mir beobachtet (pag. 232). Dies sind einfach Paralytiker. Die sclerotischen Erkrankungen des Rückenmarkes in ihren Combinationen mit Blödsinn haben aber von der Tabes, der primären Seitenstrangsclerose, den gemischten Systemerkrankungen von Kahler und Pick zusammt den bulbären Sclerosen innerhalb der Centren und in den Nerven bis zu ihren regellosesten Verbreitungsformen, die wir für sich disseminirte Sclerose nennen, eine allgemeine Tendenz zur Disseminirung, darum fällt z. B. ihnen, nicht dem progressiven Gehirnschwund Opticusatrophie und Augenmuskellähmung zu. Ferner zeigen sie gewisse einheitliche Verlaufsweisen; diese beruhen darauf, dass wie in den, auch der Disseminirung fähigen sclerotischen Narben der queren Myelitis ein acutes Entzündungsstadium mit tieferer Functionsstörung einer chronischen Vernarbung, Sclerose mit Rückgang der Functionsstörungen vorangeht, sogar wie selten auch, in der Seitenstrangsclerose ziemlich zur Heilung kommt, so die einzelnen Schübe des tabischen und des disseminirten sclerotischen Processes zu einem gewissen Grade von Heilung oder Besserung gelangen, durch welche eine von den meisten Fällen der progressiven Paralyse abweichende, nämlich unterbrochene chronische Progression ihren Verlauf von dem der ganz diffusen Processe differenzirt. Der anatomische Grund für dieses Verhalten ist vielleicht die Erhaltung und Wiederfunctionsfähigkeit der Axencylinder trotz des Untergangs ihres Nervenmarkes. Der Arzt hat darum bei den sclerotischen Processen durch lange Zeit Trost für den Kranken, um zu sagen: die Erscheinungen werden sich bessern, auch schwinden, wobei er eben aus Menschlichkeit die progressiven Recidiven in der Prognose verschweigt, und wenn irgend welche therapeutische Unternehmung mit einem Vernarbungsstadium parallel geht, so ist sie von Besserung und Heilung begleitet, während sie bei der progressiven Paralyse gemeinhin auch nichts Vorübergehendes erreicht.

Von letzterer weicht die cerebrale Sclerose im Nachstehenden ab. Im Geschlechte wiegen bei dieser die Männer nicht vor und Menschen über vierzig Jahre kommen für die Sclerose gar nicht mehr in Frage.

Die Intelligenzstörungen der disseminirten Sclerose treten schon in Kindheitsjahren auf und behindern dann die geistige Entwicklung. In diesem Falle können sie anderen Symptomen vorangehen und auch hochgradig sein. Näher dem Mannesalter tritt der Schwachsinn erst

nach Vorboten anderer Symptome ein, führt nicht zu höherer Intelligenzstörung. Die Besonnenheit, eine schlichte Denkfähigkeit wird trotz verminderter Beherrschung bei einem einfach kindlicheren Wesen nicht wesentlich gestört und die paralytische Reizbarkeit bleibt weg. Ein Kranker meiner Klinik theilte leichte Hiebe um sein Bett herum aus, weil er meint, Schwindel, den er empfindet, käme vom Anstossen an das Bett her. Einen Grad von Gedächtnissschwäche fühlen die Kranken selbst, doch ist dies zum Theile mit auf die Epilepsie zu schieben, die hier oft als wiederholter, selbst habitueller Anfall auftritt, bei der progressiven Paralyse aber nur selten auch initiale Attaken macht. Die Lähmungserscheinungen der progressiven Paralyse treten mit und nach dem Erscheinen des Blödsinns hervor und hängen zunächst von den Hemisphären ab. Die Herde der disseminirten Sclerose führen aber in diesem grossen Organ bei so viel erhaltenem Parenchym keinen so tief greifenden Ausfall herbei. Für diesen Process ist überhaupt nach Wernicke nur entscheidend das Auftreten von Symptomen, die im Nebeneinander oder Hintereinander entfernt von einander liegenden Abschnitten des Centralorganes angehören. Ziemlich gleichzeitig kommen sie oft im und am Auge als Ampliopie und Strabismus und am Bein als Gehstörung vor, später erst in den Nackenmuskeln, in den Armen. Ich hatte im Jahre 1888 gleichzeitig drei Fälle mit allen Symptomen der disseminirten Sclerose, bei welchen Doppelsehen und Schwäche im Gehen den Anfang bildeten, darnach die Schwäche der Hände, namentlich bei einem Kutscher, der dadurch die Leitseile nicht mehr halten konnte, sich einstellte. Einer von diesen Kranken wurde gleich Anfangs binnen vierzehn Tagen amaurotisch, in acht Wochen aber wieder geheilt. Auch bei einem Zweiten trat Sehschwäche bis zum nur mühsamen Fingerzählen auf. Die charakteristischen Bulbärerscheinungen Schlingbeschwerden, die Störung des Athmungsrhytmus, welche die vorsichtig unterbrochene Redeweise des Syllabirens oder Skandirens hervorbringt, das Intentionszittern, schmerzliche oder paraesthetische Gürtelgefühle bei Erhöhung des Patellarsehnenreflexes, der Nystagmus sind nicht die Symptome der Paralyse. Nur das allgemeine Zittern, welches der Handschrift den feinwelligen Charakter verleiht, kommt auch bei letzterer vor, nicht aber das Nackenzittern und der allgemeine, bis zur Geh- und Stehunfähigkeit führende Tremor.

Die Gehirnlues kann mit sehr nahem Bezug zur progressiven Paralyse verlaufen und andererseits hat sie ein Gebiet, in welchem sie keine Differenzirung erfordert. Das letztere Gebiet gehört dem Gumma und der luetischen Arterienveränderung von Heubner an.

Das Gumma an der Convexität des Gehirnes wird gehäufte epileptische Anfälle, bleibende Monoplegien, Hemiplegien veranlassen, unter

den epileptischen Anfällen öfter die bei Bewusstsein verlaufenden Jackson'sche Krankheit herbeiführen, solche, bei progressiver Paralyse seltene und flüchtige Erscheinungen wird sich gleichsam fixiren, dabei wird dauernder Kopfschmerz auch von dem nächtlich gesteigerten Charakter durch die Schädelaffection Luetischer auftreten. Der basale Tumor führt die Gruppirung von Symptomen mit sich, die einem bestimmten Gehirnabschnitt angehören. Er hat in wechselständiger Hirnnervenlähmung mit Hemiplegie der Extremitäten ein Pedunculusbild, ebenso ein Ponsbild, ein Oblongatenbild, freilich trifft die Voraussetzung einer abgeschlossenen Form des Tumors nicht immer zu.

So beobachtete ich im Jahre 1873 eine 29jährige Dienstmagd Katharine Z., welche viel an Gesichtshallucinationen und zeitweiser Verworrenheit litt, zu ihren Phantasmen auf die Möbel und Fenster hinaufstieg. Sie war erblindet, vollkommene Oculomotoriuslähmung mit zweiseitiger Ptosis, linkseitige Facialislähmung, linkseitige Antlitzanaesthesie, Kopfschmerz waren anhaltend, wurden aber nur stumpfsinnig geäussert. Am rechten Stirnlappen zeigte sie bei der Obduction erbsengrosse Gummata, ziemlich ausschälbar, derb, gelblich, schwach vascularisirt. Das basale Gumma aber umschloss zu oberst beide Sehnerven, den linken schon in der Orbita umhülsend, mit der Dura des Schädelgrundes verwachsen, hüllte es die Oculomotorii ein, stieg, in der Höhe des oberen Brückenrandes sich verschmälernd, über die linke Brückenhälfte herab und zog sich in der linken Hälfte des Stammes bis zum Hinterhauptloch herab, noch das *ligamentum suspensorium* des Zahnfortsatzes vom Epistropheus substituirend, so dass der letztere bei leichtem Druck auf den Kopf der Leiche luxirt wurde. Erblindung ohne Tabes, Oculomotoriuslähmung, Quintusanaesthesie stehen ganz ausserhalb der Symptome progressiver Paralyse.

Die Heubner'sche Arterienverdickung ist die Ursache der schon von Duchek gekannten Erweichungsprocesse bei Lues, die verschiedenen Sitz haben können, bei der Ergriffenheit der *Arteriae fossae sylvii* auch typische Hemiplegien in sich schliessen, welche durch Eintritt und Bestand ausser den Erscheinungen der progressiven Paralyse stehen.

Wenn man nun gleich die progressive Paralyse in ihrem häufigen Folgen auf Syphilis eine postsyphilitische Erkrankung mit mehr Recht als eine syphilitische nennen kann, so können doch zweifellos nur künstlich zurückzuweisende Bilder von progressiver Paralyse auch mit Epilepsie, Gumma und Arterienentartung verlaufen und neben dem Gumma findet man die ihm angehörige Granulationsform von Hyperplasie als wirkliche gummatöse Infiltration der sehr verdickten Meningen, eine ganz ungewöhnliche Wucherung von Rundzellen um die Gefässe, endlich im Parenchym disseminirte Anhäufungen derselben Elemente. Dieses gewebliche Bild bringt zugleich bei hochgradiger Gehirnatrophie die Veränderungen der progressiven Paralyse gleichsam in übertriebenem Grade vor Augen. Ausser den circumscripten luetischen Processen des Gumma und der *Encephalomalacie* lässt sich ein diffuser infiltrirter luetischer Process, unter dem Bilde der progressiven Para-

lyse nicht abweisen und kommt in fliessenden Uebergängen mit dem anatomischen Bilde der progressiven Paralyse überein.

4. Die Pachymeningitis haemorrhagica kommt wesentlich als Complication eines chronischen Alcoholismus oder als solche einer wohl charakterisirten progressiven Paralyse selbst in Frage. Als Erkrankung eines nicht schon vorher schwer betroffenen Gehirnes ist sie gar nicht zu erwarten. Ihre Diagnose aber muss ich trotz Fürstner's scharfsinniger symptomatischer Gruppirung immer für eine sehr unbestimmte halten, und ihre glänzendste Gelegenheit bietet sich, wenn eine einseitige Stauungspapille, die ihr keineswegs oft zukommt, zu erweisen ist. Bei Alcoholikern wird eine von den Kennzeichen des *Delirium tremens* abweichende, an Bewusstseinsstörung und wilder motorischer Aufregung in Bewegungsformen von corticalem Charakter, Eintritt von Pupillenenge oder einseitige epileptische Anfälle, das Auftreten von Deviation des Kopfes und der Augen ohne eigentliche Hemiplegie, endlich bei dem Consensus von Gehirn- und Lungenfluxion das gleichzeitige Vorhandensein acuter Lungenaffectionen die Diagnose ermöglichen. Bei Paralytikern ist die Differentialdiagnose vom paralytischen Anfall ganz erheblich schwierig. Wenn der paralytische Anfall apoplectisch eintritt, so folgen ihm doch nur leichte Lähmungserscheinungen, ist der pachymeningitische Erguss aber durch seine Masse für einen apoplectischen Eintritt zulänglich, so sind die Lähmungen schwerere, deren Ablauf, wenn der Kranke noch emporkommt ein viel langsamerer.

Das Fehlen von Oculomotoriuslähmung ist aber nicht charakteristisch, und mich hat bei dem Todesfall eines namhaften Künstlers gerade ein unter epileptischen Erscheinungen und gleich folgendem, nicht ganz tiefem Coma aufgetretener Strabismus mit fortwährenden schwachen Seitenbewegungen der Bulbi zur Diagnose einer nach 48 Stunden schon aufgewiesenen Intermeningealblutung bestimmt. Besteht das Leben länger, so verharren die Kranken durch Wochenfristen in einem Zustand, in dem sie weniger wach sind, als zu kurzen Aeusserungen erweckt werden können und spätere Recidiven des Insultes ohne bleibende Folgen hemiplegischer Herde sind am geeignetsten zur Annahme eines schichtweisen Haematomes.

Ursachen. Menschen mit erblicher Anlage können von der progressiven Paralyse befallen werden. Zur Entwickelung dieser Krankheitsform steht die Erblichkeit aber in keiner directen Beziehung. Die Zahl der erblich Veranlagten ist hier vielleicht geringer, soweit geistige Anstrengung, sociale Strebung, die freie Lebensstellung, welche auch den Zugang zu Excessen, sowie durch complicirtere Verhältnisse hervorgerufenen Affecten bildet und um dies in einem Ausdruck zu-

sammenzufassen, die Ueberbürdung, welche die Societät Menschen von höheren Anlagen und geistiger Ausbildung vorbehält, ist für die erblich Veranlagten in viel geringerem Umfang vorhanden, darum tritt die progressive Paralyse als Ueberbürdungskrankheit des Mannesalters wenig an sie heran. Der Gebrauch und Missbrauch des Gehirnes wird auch durch eine Zeitlänge des Lebens ertragen, und der Umschlag functioneller Hyperaemie in pathologische fällt daher in das spätere Blüthenalter und hinter dasselbe. Das fünfunddreissigste bis zum fünfundfünfzigsten Lebensjahr steht dieser Erkrankung am meisten offen. Aus demselben Grunde stellt das social minder ausgebeutete Weib eine geringere Zahl zur progressiven Paralyse, nur in grossen Städten machen die Frauen bis über ein Fünftel der Paralytiker aus, mit Ausnahme derselben etwa ein Siebentel. Bedrückende Affecte sind schwerer Hirnarbeit gleich zu setzen. Die geistige Arbeit für sich allein wird bei schwächerer Begabung zulänglich sein. Unter den Affecten wirken am meisten die chronischen Geldverluste oder wirkliche Noth, Enttäuschungen des Ehrgeizes, doch ist der Schreck nicht ausgeschlossen, um aber Schreckwirkungen in seltenen Fällen für progressive Paralyse zulänglich zu machen, scheint mir angeborne oder erworbene Veranlagung unumgänglich. Eine Vorbereitung, welcher die progressive Paralyse seltener unmittelbar zu folgen pflegt, bilden die Infectionskrankheiten, voran Typhus und Intermittens. Abgesehen davon, dass Fälle von Gehirnluës als progressive Paralyse verlaufen, mit gummatöser Infiltration der Häute, Gumma und luëtischer Encephalitis, stellen sich Paralyse und Tabes in ein Verhältniss zur Luës, bei welchem dieselbe gar nicht florid ist, der atrophische Process wohl kein luëtischer zu nennen ist, sondern die Luës im Allgemeinen die Widerstandsfähigkeit des Centralnervensystems herabgesetzt zu haben scheint. Nach Rieger's statistischen Erhebungen erkranken um das siebenfache mehr Menschen an progressiver Paralyse, die vorher bis vor einem und anderthalb Jahrzehnten luëtisch waren. Auch das Trauma spielt eine wichtige aetiologische Rolle. Noch tritt die Blei- und vor Allem die chronische Alcoholintoxication, endlich tritt die Hitze als Sonnenwirkung, seltener als Feuerhitze in den Werkstätten als häufigere Ursachen hervor. Der Zusammenhang des Processes mit vorausgegangenen sclerotischen Erkrankungen des Rückenmarkes als Tabes, Lateralsclerose und disseminirte Form wurde bereits erörtert (pag. 232).

Die Alcoholparalyse hat Besonderheiten, welche Nasse, Krafft-Ebing, Dörr zu Versuchen führten, sie differential-diagnostisch zu verselbständigen. Ich möchte diese Besonderheiten aufzählen als mehr epileptische Anfälle, mehr Tremor, mehr Hallucinationen, mehr Läh-

mungen paraplegischer und monoplegischer Form, die überraschend heilen, wahrscheinlich von der Natur peripherer Alcoholneuritis, mehr Angst und Verfolgungswahn (Eifersuchtswahn), so dass reizbare Verstimmung die manische überwiegt, mehr Hallucinationen, welche bei anderen Ursachen progressiver Paralyse selten sind, im Verlaufe mit der Ausscheidung von Alcohol Besserungen, mehr Remissionen, überhaupt weniger Progression der Erscheinungen trotz Unheilbarkeit. Die Bleiparalyse bringt gleichfalls mehr Zittern und Epilepsie, als nicht intoxicatorische allgemeine Paralyse, gleicht den typischen Formen nicht selten vollkommen, ist aber reicher an Anfällen paralytischer Tobsucht. Dieser Einflechtung der Amentia entsprechend, hat Carl Meyer auf Uebereinstimmungen solcher Anfälle in der Bleiintoxication mit dem *Delirium tremens* hingewiesen, multiple, bewegte Thierhallucinationen, Tasthallucinationen, das Suchen der Kranken, welche, wie ich pag. 89 dargelegt habe, Charakteristica für ein im Centrum und in den peripheren Organen gleichzeitig wirksames intoxicatorisches Agens sind.

Verlauf. Dauer. Ausgang.

Das Wesentlichste vom Verlaufe der progressiven Paralyse liegt schon in deren Dauer und Ausgang eingeschlossen. Man könnte, um im Allgemeinen die Fortgeschrittenheit eines in Behandlung tretenden Paralytikers zu beurtheilen, eine gewisse Aufeinanderfolge des Stimmungsbildes benützen, muss aber allermindestens dabei ein Verschwimmen der in der Reihe sich angrenzenden Stimmungen in Rechnung ziehen. Voran geht das Bild der Warnungssymptome, von neurasthenischen Beschwerden und hypochondrischer Stimmung oft im Wesen nicht unterschieden. Eingemengt erscheint die reizbare Verstimmung, die immer als hochgradige im Vergleich mit früherer habitueller bei den betreffenden Kranken beschrieben wird. Kennzeichnender und Verdacht erregender ist das Hinzutreten von Reflexen, von leichter Weinerlichkeit, schwer als noch zweifelhafte Erkrankung zu bezeichnen ist aber der Stimmungswechsel, ein leichter Umschlag der Weinerlichkeit in Lachen. In dieser reflectorisch wechselnden sentimentalen Haltung ist schon die heitere Verstimmung eingeschlossen und mit ihr das entscheidende Weichen des Krankheitsgefühls. Nun herrscht die heitere, die manische Stimmung vor, anfangs lebhaft und mit viel Aeusserungen. Keine der vorangegangenen krankhaften Stimmungen braucht dabei ganz abgeklungen zu sein. Allmählich mengt sich der manischen Stimmung der Stimmungsmangel, die Apathie bei. Das Manische klingt mehr und mehr als Stimmungsäusserung ab, nicht aber in dem Fortbestehen der Grössenwahn-

ideen, sie bleiben übrig, auch wenn der Inhalt des Tageslebens zum vollen Elend in motorischer Hilflosigkeit, Körperschwund und Decubitus geworden ist, doch ist das Ende äusserlich Stille und Gleichgiltigkeit. Diese Folgereihe, sehr häufig in einfacher Progression sich entwickelnd, hat aber ihre Zwischenereignisse als Anfälle und als erfreulich erscheinende Rückgänge. Von Anfällen fallen die apoplectiformen mit wieder zurückweichenden Lähmungen umschriebener und intensiver Art selbst anscheinend vor, jedenfalls in das prodromale Stadium, doch immer ein schlimmes, ein sicheres Symptom. Auch eine blosse Ohnmacht hat schlimme Bedeutung. Dagegen gehören die paralytischen Anfälle, epileptischer, oder bei tiefgestörtem Bewusstsein athetotischer Natur vorgeschrittenen Zeiten an, leiten zumeist eine schwerere Phase der Erkrankung ein, wenn sie nicht, wie oft, den Tod bringen. Diesen kann die Schlinglähmung, besonders aber perniciöser, multipler Decubitus acceleriren und von centraler Seite die meningitische Blutung. In anderen Fällen aber sind wir überrascht, nachdem Grössenwahn und Bewegungstörung schon weit vorangeschritten sind, Beruhigung, gesunde Anschauung, Zurückweichen der Bewegungstörungen eintreten zu sehen, einen Wiedergewinnen von Gesichtsausdruck, Händegeschicklichkeit in besserer Handschrift, anscheinend eine Intermission, von der sie nur durch feine Unterscheidungen absticht, hauptsächlich durch eine unbegründete Zuversicht in die Reparation des socialen Schadens, Mangel an Einblick in die verminderte äussere Zukunft des Kranken sich ausspricht, auch durch Unterschätzung der überstandenen Krankheitshöhe, ein Verbleiben von Spuren der Facialisasymmetrie, Pupillenungleichheit oder des tabischen Westphal'schen Zeichens, was alles kundthut, dass eigentlich nur eine weitgehende Remission vorliegt. Ich rechne es auch dem erfahrensten Irrenarzt nur zum menschlichen Verdienste, wenn er in diesen Remissionen die wohl immer enttäuschte Voraussetzung des Beginnes einer Heilung fasst.

Die Dauer der progressiven Paralyse, die man eigentlich vom Verluste des Krankheitsgefühls berechnen sollte, ist zwischen dreiviertel und zwei Jahren, seltener bis zu drei Jahren. Die Remissionen, welche sie verlängern können, erreichen wohl kaum je eine Jahresfrist (pag. 219). Die Prognose gilt für die Mehrzahl von uns als einfach tödtlich seit Esquirol's Ausspruch: „le defaut de langage est un signe mortel.“ Einzelne glaubten Heilungen zu sehen, zogen die Heilungsfälle wieder zurück, indem der tödtliche Verlauf sich nur verspätet hatte (Nasse). Anderer Erfahrungen liegen so, dass sie Beispiele bleibender Heilung verzeichnen lassen (Gauster). Einen milderen Verlauf der Erkrankung, bei welchem die Kranken als reinliche Pfleg-

linge fünf Jahre, vielleicht noch länger ausdauern, liefert eher die Behandlung in der Familie, als die in der Anstalt.

Behandlung. Diese darf bei der progressiven Paralyse nicht durch unsere Einsicht geleitet werden, sondern lieber durch ein, wenngleich hoffnungsloses Streben. Im *Stadium praemonitorium* soll der Arzt gar nicht weitblickend sein wollen, und er darf annehmen, dass mancher sorgsam behandelte Neurastheniker ein *a limine* geretteter Paralytiker ist. Besonders gibt der Zusammenhang mit geistiger Ueberbürdung Hoffnung, doch ohne gründliche, mindest zehnwöchentliche geistige Schonung kann in bedrohlichen Fällen nichts erreicht werden, aber durch diese können weitgehende Erscheinungen Gedächtnissmangel, Kopfschmerzen, Schlaflosigkeit, Schwierigkeiten im Gebrauch der Zunge wieder zurückgehen, ausgezeichnete Hygiene, wie bei der Paranoia, passend ausgewählte Curorte, ländliche Stille oder Höhenlage, Beseitigung der Obstipation, aber zum Troste der Mittellosen auch die Ruhe und eine einfache Behandlung an sich führen zum Ziele. Es scheint mir, dass die Universitätsmänner bei grosser Ueberbürdung, selbstgewählter, unwiderstehlicher Arbeit doch durch das Ferialwesen vor der Paralyse besser geschützt sind, als die pausenlos angestrengten anderen Beamten. Die einfachen Mittel brauchen nicht unenergisch zu sein. Unausgesetzte Eiskappe, das *Secale cornutum* und seine Präparate in kühner Fortsetzung, ableitende Mittel auf ein sonst gesundes Eingeweide, ja, mit grosser Gewissenhaftigkeit versucht, wie weit nicht Reizerscheinungen daraus entstehen, als ableitende Hydropathie, doch nicht summarisch für alle Fälle, sondern beobachtend, wirklich individualisirend versucht, kann auch die Einpackung von grossem Erfolg sein. Ich habe bemerkt, dass spätere Fälle von progressiver Paralyse vorher als Manie auftraten, auch recidivirten, sie gehören wohl immer der Anstaltsbehandlung an. Auch hier wendet sich die Behandlung noch unternehmend der Voraussetzung von Hyperaemie zu. Sie findet wohl eine grosse Schwierigkeit an dem manischen Gesundheitswahn, doch es ist mir nicht bekannt, dass die Handhaber der Zwangsjacke glücklicherer Heilunternehmungen sich rühmen konnten. Dreierlei Mittel werden voranstehen: die Eiskappe, die der Kranke constant meist nicht schwer zulassen wird, die Ergotininjection, zu der man ihn, sowie zum Versuche der ableitenden Packung nöthigen kann. Bromnatrium traue ich nur eine symptomatische Milderung zu, als schädlich werden wir aber Abenddosen von 4—6 Gramm keineswegs betrachten, und es ist zu versuchen, ob sich die Behandlung nicht dadurch erleichtert.

Dass man bei der Gefahr der Lage und bei offenbarer Congestion mit Bindehautröthung, Röthung der Ohren, Pulsbeschleunigung vor

wohlindicirten örtlichen Blutentziehungen durch Blutegel oder Schröpfköpfe im Nacken nicht zurückschrecken wird, ist selbstverständlich.

Ursächlich hoffnungsloser als die Ueberbürdung sind die chronischen Affecte als fortdauernde, eintönige, mit Abwehraffecten verbundene Gedanken, ein practisch sehr häufiger Fall die an Vermögensverluste geknüpften. Sie kann äussere functionelle Schonung nicht entfernen, und hier wirft sich die Frage Macbeth's auf:

Kannst nichts ersinnen für ein krank Gemüth?
Tief wurzelnd Leid aus dem Gedächtniss reuten,
Die Qualen löschen, die in's Hirn geschrieben?

worauf nur die Antwort seines Arztes bleibt: „Hier muss der Kranke selbst das Mittel finden", ein Rath, der eben nicht befolgt werden kann. Schulgemäss ist die Behandlung der progressiven Paralyse mit Jod und die einmalige und wiederholte Schmierkur, wenn wie wirklich so häufig, die vorangegangene Luës fest- oder im Verdacht steht.

Es wurden pag. 254 die Gehirnluës und die progressive Paralyse differenzirt, woraus die sehr begrenzte Indication antiluëtischer Behandlung hervorgeht. Der Gefahr gegenüber ist aber auch der wiederholte Versuch erlaubt, wenn die Ernährungsbedingungen günstig sind. Eine vorübergehende Besserung ist auf Jodgebrauch (*Natrii jodati* 12.0 ad 180 Aquae, vormittags ein Esslöffel in einem Trinkglas Milch zu nehmen) häufig beobachtet. Es kann dadurch eine hohe Spannung subarachnoïdaler Flüssigkeit aussen am Hirn und die des Hydrocephalus in seinem Innern vermindert, ja vielleicht in den Häuten und im Parenchym des Gehirnes eine Hyperplasie junger Gewebselemente resorbirt werden. Ludwig Meyer betrat einen kühnen, wenn auch nicht neuen Weg der Therapie im Sinne der Ableitung, welchem auch Wernicke zustimmt, nämlich die Verätzung der Kopfhaut durch Brechweinsteinsalbe; die Resultate erscheinen zweifelhaft, ich muss mich der Abneigung gegen diese Therapie anklagen. Pflege- und Arztbedürftig bleibt der Kranke bis zum Erlöschen, die Schlingbeschwerden erfordern im Endstadium neben der Hilflosigkeit, nur den Bissen zum Munde zu führen, oder zu kauen, eine detaillirte Darreichung, welche künstliche Fütterung genannt werden muss, die Verhinderung des Decubitus und seine Behandlung, fordert sorgsamen Lagenwechsel, möglichste Verminderung unausgesetzter Bettlage, sorgsamen Verband mit Jodoformgas, Reiben jeder gerötheten Stelle mit Wasser, Eau de cologne, Kampferspiritus, bis sie verschwindet, doch erreicht auch die edelste menschliche Sorgfalt eine nahe Grenze ihres Gelingens. Der aufgeregte Paralytiker macht am allermeisten seine Einbringung in die Irrenanstalt unvermeidlich und unaufschieblich, soll durch sein Gebahren nicht zur Krankheit äusserer Ruin für ihn und die Seinen sich

zugesellen. Soweit seinen Ausschweifungen dadurch ein Ziel gesetzt wird, trägt die Anstalt zu einem Grad von Besserung bei. Anderseits wirkt aber die äussere Einschränkung meist so aufregend ein, dass die Mehrzahl erst in der Anstalt für jeden offenkundig wird und sich verschlimmert. In einem Falle aber gehört die Entlassung direct zur Behandlung. Dieser Fall betrifft die Pausen, die Remissionen. Hatte der Paralytiker schon vorher so wenig Affecte vertragen, dass sie die wesentliche Krankheitsursache sein können, so ist er durch den bisherigen Verlauf der Erkrankung dagegen nicht widerstandsfähiger geworden und hätte deren Vermeidung ihm in vielen Fällen vielleicht die Krankheit erspart, so wird die Anhaltung in der Anstalt in der Remission ihm ein schädlicher Affect sein. Da er beruhigt ist, kann man ihm keinen plausiblen Grund für die Anhaltung sagen. Unmöglich dagegen ist es, auch bei Mangel aller Krankheitszeichen vor Jahresfrist, die wohl so befriedigend nicht kommt, ihm die legale Dispositionsfähigkeit wieder zu geben.

Secundäre Geistesstörung.

M. H.! Die secundäre Geistesstörung schien vor Decennien ein sehr klares Gebiet zu sein, bis Snell in seiner Monomanie die erste klare, klinische Beschreibung einer primären Geistesstörung gab, die nicht Melancholie und Manie hiess. Seither musste das ganze Gebiet der Paranoia, zu der man aufhörte, eine primäre Melancholie und primäre Manie zu dichten, daraus entfallen. Auch die Verwirrtheit ist der Name einer primären Geisteskrankheit geworden. Für die secundäre Geistesstörung würde der Blödsinn übrig bleiben, der sich als Rest einer Melancholie, einer Manie, einer rein hallucinatorischen Form verriethe durch die Aeusserungen dieser Krankheiten, die ihm beigemengt bleiben. Dass die kennzeichnenden Stimmungen dabei in den Hintergrund treten, oder bei secundärem Blödsinn nach hallucinatorischer Verwirrtheit auch die Hallucinationen seltener werden, kommt gewiss vor, anderstheils sind wir über die secundäre Seelenstörung nur unbefriedigend orientirt. Der, den primären Geisteskrankheiten folgende Blödsinn scheint häufig nicht secundär zu sein, sondern als ein schon Anfangs mit der Psychose combinirter, nach dem Ueberstehen derselben fortzubestehen, wohl auch gesteigert zu werden.

Um mit den melancholischen Formen zu beginnen, geht aus den zwei nachfolgenden Beispielen hervor, dass beide Kranke, sie durch Asymmetrie des Schädels, er durch ererbten rhachytischen Kiefer (Vorderkauer) und durch zweifellose Imbecillität schon in der Jugend veranlagt waren.

Die 30jährige Gattin eines Chemikers zeigt starke Schädelasymmetrie mit hydrocephalen Wölbungen, ein Bruder wird als exaltirt geschildert. Sie hat einen Abortus und fünf glückliche Geburten hinter sich. Vor der letzten im Sommer 1882 zeigte sie Vernachlässigung des Hauswesens und der Kinder, Unfreundlichkeit gegen den Mann, vierzehn Tage nach der Geburt bekommt sie einen hysterischen Anfall. Sie wird niedergeschlagen, theilnahmslos, woran Versuche, sie zu zerstreuen, nichts ändern. Neun Wochen nach der Entbindung sucht sie sich hastig mit weiblicher Arbeit zu beschäftigen, wird unfähig, hört bald darauf zu sprechen auf, sitzt mit niedergeschlagenen Augen da. In einer Privatanstalt sehr regungslos, aber resistent zieht sie sich bei jeder Annäherung zurück, isst nur auf Handreichung, später bedarf

sie das Schlundrohr, welchem sie Würgbewegungen entgegensetzt. Antwort nur seltenes Ja und Nein. Einmal fragt sie ängstlich: „Was habe ich gethan?“ Zuweilen spricht sie mit sich im Flüsterton, vielleicht Gehörshallucinationen entgegnend. Ihrer Umgebung widmet sie Aufmerksamkeit, verfolgt jede Hantirung, die Menses fehlen seit ihrer Conception. Anfangs 1883 bessert sich Schlaf und Ernährung. Die Aeusserungen wachsen auf ein: „Es ist wahr“, oder „es ist nicht wahr“. Verwandtenbesuche gewinnen ihr leise Befriedigung ab. Sie versucht im März zu stricken, bringt täglich nur wenige Nadeln fertig. Nachts schleicht sie bei Venrehmen von Schritten horchend zur Thüre, spricht manchmal zur Wärterin einige Worte, der Arzt gewinnt ihr Ende März einige Antworten ab, deren Inhalt Selbstbeschuldigung ist. Husten tritt ein, gegen die Untersuchung Abwehr. Der Versuch eines Briefes an ihren Mann misslingt. Sie schreibt nur die Wörter: „Das ist“. Im Mai besucht sie ihr Gatte, sie verräth Erregung, ist aber weder abwehrend, noch freundlich. Im Sommer wird sie hochmüthig, zeigt der Umgebung Verachtung, wo Jemand sie berührt, wischt sie mit der Hand oder mit dem Taschentuch die Stelle ab, wie wenn sie beschmutzt wäre, sie nährt sich jetzt besser, nimmt bedeutend zu, kleidet sich mit peinlicher Nettigkeit. Spricht Jemand sie ohne das ihr zukommende adelige „von“ an, so verlangt sie in hochfahrender Weise ihre Titulatur. Ihr Wesen behält manisches Gepräge mit Resistenz und Agression, Annäherung erwidert sie oft mit Schimpfen und Umsichschlagen. Im November treten wieder die Menses ein. Erinnerungen an ihr Haus, die Bilder ihrer Kinder rühren sie. Ende 1883 aber nimmt Schlaf und Nahrung ab, die Stimmung wird düsterer, im Frühjahr 1884 wird sie lauter, jammert in der Nacht und fügt dazu in unverständlichem Zusammenhang die Worte: „Das ist recht.“ Sie steht fortwährend bei den Thüren, um hinauszukommen. Als sie einmal im Bade ihres Gatten gewahr wird, wiederholt sie fortwährend die zusammenhängenden Worte: „Bitte mir die Thüre aufzumachen, ich kann es nicht ertragen.“ Weiteres äussert sie nicht. Sie knieet vor ihrem Gatten nieder, äussert, sie fühle sich schuldig. Nach seinem Fortgehen zeigt sie verzweifelte Unruhe. Im Sommer fiebert sie, erkrankt an schwerer Bronchitis und Diarrhöe sehr bedenklich und wird im Februar 1885 nach einer Krankheitsdauer von siebenundzwanzig Monaten nach Hause übernommen. In ihrer fernen Heimath wurde sie wegen nächtlicher Gehörshallucinationen, die sie nachts im Hemde an die Thüre trieben, wieder in eine Anstalt gebracht, blieb dort zwei Jahre und erreichte ungewöhntes Körpergewicht, anfangs verachtungsvoll, hallucinatorischen Impulsen nach aussen folgend, dann sehr gebessert. 1887 wieder nach Hause genommen, machte sie ihrem Manne durch Eifersucht mit Wuthausbrüchen gegen die weibliche Umgebung bei einer ihrer Erziehung ganz unwürdigen Aeusserungsweise das Zusammensein unmöglich. Er zog sich in das Hotel, ihr den Spielraum im Hause lassend. Seit Sommer 1889 aber war ihre Beruhigung so fortgeschritten, dass sie keiner Aufsicht bedurfte, obwohl sie noch leicht in grundlose Eifersucht geräth. Sie besorgte ihr Hauswesen, nur mit einer Verlangsamung, welche sie erst Nachmittags zur Toilette und sehr spät zum Essen gelangen lässt. Ihr Gespräch erscheint aber vernünftig, sie ist theilnahmsvoll gegen Mann und Kinder. Seit Krankheitsbeginn verflossen über sieben Jahre.

Diese Frau litt an einer, von Veranlagung und Degenerationszeichen abgesehen, wegen ihres aus Gravidität und Puerperium datirenden Ursprungs prognostisch günstigen Erkrankung. Deren Schwere spricht sich allerdings gleich anfangs durch die stuporgleiche Hemmung aus. Sie geht nach Jahren in eine von Melancholie frei gewordene Blödsinnsform über, nachdem Hallucinationen wenig be-

kannten Inhalts lange geherrscht hatten und darnach ein an ihr gar nie bemerkbarer Charakter von Eifersucht und Rücksichtslosigkeit sich der Kranken bemächtigten.

Der Sohn eines hervorragenden Industriellen, Vorderkauer gleich seinem Vater, geistig der Schwächste unter seinen Brüdern, für das Kunstgewerbe seines Hauses nicht geeignet, wird mit Landwirthschaft beschäftigt und ihm nach früherem Praktiziren ein Gut zur Selbstbewirthschaftung gekauft, doch bewies er sich unfähig und verlor namhaft Geld dabei. Unter diesen Verhältnissen verfiel er 1886 mit 29 Jahren in wohlgekennzeichnete, echte Melancholie, er übertrieb seine Unfähigkeit, sowie das für sein reiches Haus nicht eben empfindliche Unheil, das er angestellt hatte und äusserte schweren Lebensüberdruss, wurde darum vorsorglicher Weise im Herbst 1887 in eine Heilanstalt gebracht. Nach dieser Richtung steigerten sich seine Wahnideen zu der Befürchtung, dass durch seine Schuld seine ganze Familie zu Grunde gehe, sein Vater sei in den Donaukanal gefallen, er hätte ihn retten können, wäre er nicht zu feig gewesen. Dabei waren Hallucinationen: er klagte über stickende Luft, er rieche Leichen. Anfangs 1888 abstinirte er vollständig, bedurfte der Schlundsonde. Einen Monat später, März 1888, erholte er sich, pflegte häufigen Verkehr mit den Seinen, Kleinheitswahn und traurige Verstimmung traten zurück, sein Benehmen schlug ins Herrische, ja ins Agressive um, gedieh bis zu Bedrohungen seiner Mutter, deren Einfluss am längsten vorgehalten hatte. Gegen die Hallucinationen des Gehörs, sie beleidigen ihn und die Seinen, stopfte er sich Brod, Schwämmchen, Watte in die Ohren, gegen die Gerüche parfümirte Schwämmchen in die Nase, er äusserte jetzt grellen hypochondrischen Wahn, nährte sich sehr unregelmässig, denn er sei inwendig verfault, war in stetem Zwiespalt mit den Dienern, lauter Lumpen, die ihn verfolgen, später erging er sich in fortdauerndem Schelten, alle Aerzte seien Giftmischer, dabei wurde er unrein, schien zu verblöden. Seit Frühjahr 1879 beruhigt er sich sehr, wünscht sich aber gar nicht aus der Irrenanstalt.

Diese Melancholie war wohl schon anfangs mit Hypochondrie gemengt (pag. 170). Nach etwa fünfvierteljährigem Bestande verschwand jene, diese verband sich mit Verfolgungswahn und Hallucinationen eines originär Imbecillen, der apathisch wird. Bei der Amentia, einem so höchst intensiven Krankheitsbilde ist die Hoffnung auf Heilung gross, der Uebergang in Blödsinn aber häufig. Der Blödsinn muss nicht immer in Gedächtnissschwäche culminiren. Eine nach vielen Jahren hallucinatorischer Verwirrtheit in grosse Passivität, keineswegs Stupor verfallene Kranke, vor der Krankheit von grosser geistiger Lebhaftigkeit und Talent, an welcher selten gewordene Aufregung durch Hallucinationen den früheren Zustand verräth, ist noch virtuose Klavierspielerin, schwere Compositionen bewältigend, doch nicht mehr im Stande, das leichteste Stück neu zu erlernen. Andere secundär Blödsinnige sind für einfache Beschäftigung, meist mechanische noch gelehrig, ihre Geistesschwäche aber verräth sich durch den gänzlichen Mangel selbstständiger Impulse der Beschäftigung. Eine Zeitbestimmung, nach welcher der Ablauf einer primären Amentia ausgesprochen werden könnte, ist kaum zu geben, wie schon pag. 120 der sehr lange, noch einer Heilung fähige Verlauf der zusammengesetzten Amentia lehrt.

Bei der Paranoia lässt sich von einem Blödsinn, der nicht primäre Complication wäre, am wenigsten sprechen. Ich habe pag. 207 von einer 56jährigen Paranoia gesprochen, trotz welcher ein alter Mann von jedem Greisenblödsinn ganz frei war.

Ich kenne eine Kranke in der Wiener Irrenanstalt, die sich seit dem Jahre 1851, wo sie 37 Jahre alt war, bis heute dort befindet. Ursprünglich an Begattungswahn krank, hielt sie sich später für die Tochter eines ungarischen Fürsten, litt an den reichhaltigsten Hallucinationen die ganze Zeit über und zugleich an hypochondrischen Wahnideen: sie sei eine Märtyrerin, schon begraben gewesen, Gott habe sie immer wieder lebendig gemacht. Ausserdem acquirirte sie in Schüben fabulirte Historien von unglaublichem Detail, sie sei Herzogin von ungeheuerem Vermögen gewesen, den Herzog hatte man ermordet, die Leiche lag auf der linken Wange, die Zunge hing heraus. Ihr lebendig Begrabenwerden habe sie der Kaiserin angezeigt, die mit ihr nach Ischl und Spanien fuhr, sie dann in ein Kloster zu ihrem Schutz gab, von wo sie in das Irrenhaus kam. Diese fast 40 Jahre Erkrankte ist eine sehr nützliche Person in der Anstalt, unermüdliche gewandte Wäscherin, ihr Gedächtniss reicht in alle Details ihrer Behandlung im alten Irrenthurm mit Jacke und Angurten, welch letzteres sie auf Binden zu geschlechtlichem Missbrauch verwerthet. Sie kennt die Personen von Beamten, Aerzten, ungezählten Kranken, die neben ihr je in der Anstalt waren, ist von liebenswürdigem Humor, nicht unwitzig, von unermüdlichem Fleisse und Muskelkraft, mit 70 Jahren eine gewandte Tänzerin.

Die secundäre Geistesstörung ist demnach ein schwer abgrenzbares, noch der Erforschung bedürftiges Gebiet. Analog der Grundform des Blödsinns, dem paralytischen, betrifft der corticale Ausfall die höher coordinirten Leistungen und lässt eine vereinfachte, oft nicht auffallend herabgesetzte Persönlichkeit zurück. Wie bei der weiblichen Melancholischen pag. 263 zeigt sich eine verlangsamte corticale Leistung in der productiven Brauchbarkeit, und in Arbeitscolonien von Irrenanstalten weiss man, dass fünfmal mehr kranke als gesunde Arbeitskräfte zur Erzielung desselben Resultates gehören. Die Uebungen erhalten sich, neuer Erwerb ist sehr erschwert. Auch die Charakterveränderung fehlt nicht und beruht auch hier auf der vereinfachten Persönlichkeit, auf dem Mangel an corticaler Hemmung einfacher Impulse, die geistige Erziehung verwischt sich, wie in den Beispielen von pag. 263 und 264. Dagegen braucht der secundäre Blödsinn nicht progressiv zu sein.

Erworbener Blödsinn durch Herderkrankungen.

M. H.! Hiervon habe ich bei der Differentialdiagnose der progressiven Paralyse schon gehandelt und zwar mit Einschluss des aus Wirkung von Tumoren eintretenden Blödsinns. Ich will das diagnostische Bild noch durch ein Beispiel verlebendigen.

Ein 15jähriges Mädchen von dürftiger Herkunft, welches vom 6. August bis 27. Dezember 1887 auf meiner Nervenabtheilung sich befand, war vorher wegen beiderseitiger Blindheit durch einige Wochen in augenärztlicher Behandlung. Man hielt sie für eine Schlafwandlerin, weil sie Nachts zwecklos durch die Zimmer streifte. Der Grund davon aber war Blödsinn, indem sie die Eindrücke, welche ihr trotz der Blindheit den Unterschied des Tagesgetriebes von der Nachtstille auf einem Krankenzimmer hätten bezeichnen können, sich nicht merkte, sie nicht auffasste. Aeusserlich fiel an ihr die Prominenz der Stirn- und Schläfegegend auf, sowie Glotzaugen, sehr schlaffe, aber symmetrische Züge. Ueber Kopfschmerz gab sie Auskunft, aber Herdsymptome fehlten, sie war ein Jahr nach dem Sturze von einem Baume vor zwei Jahren rasch erblindet. Wenn man sie stellte, waren ihre Auskünfte geordnet und ihr Leben stand ziemlich in ihrem Gedächtniss. Sie war völlig stimmungslos, stand stundenlang ohne Regung, ohne auf die Vorgänge in der Umgebung zu achten, hatte es nach einigen Stunden vergessen, dass sie auf einer neuen Abtheilung sich befand, hatte keine Ahnung, wie lang sie im Spital war, die Unterscheidung von Licht und Dunkel fehlt. Die Kranke weiss nicht, ob es Tag oder Nacht ist, geht Nachts umher, weil sie es Tag glaubt, schläft Tag über, weil sie meint, es sei Nacht. Die Mahlzeiten sind nach kurzer Zeit vergessen, sie weiss nicht, wann und was sie gegessen hat, gibt morgens an, sie warte auf das Nachtmahl. Die Namen der Aerzte und Wärterinnen merkt sie nicht, unterscheidet nur weibliche und männliche Stimmen, vergisst den Besuch des Vaters, mit dem sie viel Detail besprach, am nächsten Tage. Sie wird immer schwerer besinnlich, auf einfache Fragen erfolgt langes Nachsinnen, mit Pressen der Stirne wegen Kopfschmerz. Im October vermag sie sich nicht mehr durch Umhertasten im Zimmer zurechtzufinden, stösst arg an die Betten der Mitkranken an, wirft Essgeschirr und Medicamente von den Betttischen herab. Im November geht sie Schwindels wegen in die Bettlage über, in der sie fast regungslos ist. Der Exophthalmus nimmt so zu, dass sie die Lider nicht ganz schliesst. Es tritt Muskelrigidität im Nacken, der oberen Extremität, noch bedeutender in der unteren auf, die Muskelbewegung wird sehr schwach, die Kniesehnenreflexe sind gesteigert, links mehr, sie wird hyperalgetisch, seufzt bei leichten Stichen: „Mein Gott!“

leichter Hautdruck ruft rothe Flecken hervor. Apathie, Gedächtnisslosigkeit, Unreinheit nehmen zu, auf Anrufen und Rütteln beantwortet sie Fragen passend. Endlich traten nach dem 20. Dezember im Ganzen siebenmal epileptische Krämpfe auf, Minuten dauernd, mit conjungirter Ablenkung von Kopf und Auge nach links, das Krampfen links stärker, durch zwei Wochen trat inconstantes Cheyne-Stocke'sches Athmungsphänomen auf, dazwischen verlangsamte Respiration, verlangsamter Puls, am 12. December der Tod.

Diese Erkrankung deutete durch den langen, fast unausgesetzten Kopfschmerz, die stuporöse Stummheit des Wesens, die seit gemessener Zeit entwickelte hochgradige Gedächtnissschwäche, durch den Augenspiegelbefund einer Atrophie nach Stauungspapille, die, wenn auch letztlich hinzugetretenen epileptischen Anfälle, den progressiven Charakter der ersteren Symptome, eine ausnehmende Schwäche der gesammten Muskulatur auf einen allgemein wirkenden Druck in der Schädelhöhle und durch die classische Gruppirung dieser Allgemeinerscheinungen auf Tumor. Das Missverhältniss der Intensität der Allgemeinerscheinungen zu dem langen Fehlen von Herderscheinungen deutet auf einen Tumor von gleichsam geringer Stosskraft nach Wernicke, also auf einen Tumor von vielleicht geringerer Consistenz als die Hirnmasse selbst, somit eingerechnet das jugendliche Alter, auf weiches infiltrirtes Glyom. Nur eine einzige Herderscheinung, die Erblindung war vorangegangen und nicht erklärbar aus den sonst gar nicht localisirt intensiven Wirkungen des Tumors, daher ich in einem Publikum über Nervenkrankheiten die Diagnose stellte, es müsse mehr als ein Glyom vorhanden sein und eines davon seinen Sitz in der mittleren Schädelgrube mit directer Einwirkung auf das Chiasma n. o. haben. Die Stauungspapille an sich musste nicht einmal Blindheit bedingen, und ihre Wirkung keineswegs den anderen Erscheinungen vorangehen.

Der progressive Exophthalmus, der sich entwickelt hatte, schien mir durch Druck auf die *Vena ophthalmica* und retrobulbäres Oedem erklärbar, welcher Schluss sich bei der Section als irrig erwies. Die linkseitige Bewegungs- und Empfindungsabnahme schrieb ich einer asymmetrischen Druckwirkung zu.

Die Section ergab ein Auseinanderweichen der Nähte des Schädeldaches, perforirende Usuren an den Knochen der Schädelwölbung durch den Tumor und ferner Herabdrücken des Orbitaldaches, der Siebplatten, Usur des Orbitaldaches und der Sattellehne, so dass sich der Exophthalmus durch directen Eindruck des Gehirns in die Augenhöhle erklärte. Das Gehirn abgeplattet, die röthlich gefärbte Rinde breiter, wie hypertrophisch, so dass eine tumoröse Infiltration angeboren oder sehr früh entwickelt erscheint. Hinter dem Opticus drückte ein vom *tuber cinerium* ausgehender bohnengrosser derberer Tumor auf das Chiasma, von Paltauf als ein gemischtzelliges, vorwiegend spindelzelliges, mässig vascularisirtes Glyosarcom erwiesen. Der Hirnstamm erscheint in seiner rechten Hälfte nach vorne geschoben durch eine, den hinteren Theil des Sehhügels breit abflachende, theilweise ausschälbare Neubildung von sehr weicher Consistenz, grauröthlich, diese Hirnhälfte gegen die linke um vier

Centimeter verbreiternd, welche im Marke des Hinterhauptlappens und der *superficies occipito temporalis* ihre Basis findet und sich frei nach aussen vom Ammonshorn in das Hinter- und Unterhorn entwickelt.

Dieser Befund deckt sich in zwei Punkten mit der Diagnose, zunächst puncto eines besonderen blindmachenden Tumors in der mittleren Schädelgrube, dann in der eines diffusen Glyoms, welches der anomalen Rindenbreite nach möglicher Weise schon angeboren, eine Form von Hypertrophie des Gehirns dargestellt hätte. Weiterhin aber wuchs die Hirnmasse zu einem, die Schädelhöhle so auseinanderdrückenden und usurirenden Gebilde heran, dass ein dritter Punkt der Diagnose, die Auslegung des Exophthalmus auf venöse Stauung der directeren Erklärung durch den Massendruck weicht. Die mächtige, sich gleichsam in die Hinter- und Unterhornhöhle ergiessende Herdbildung des Glyoms hatte sich durch die mehr allgemeinen Symptome im Leben nicht verrathen. Nachdem nur der hintere Theil des linken Sehhügels desorganisirt war, fielen vielleicht auch directe Symptome als Unterstützung halbseitiger Blindheit mit der doppelseitigen zusammen. Vorderhirnganglien, vorderer Theil des Thalamus mit der inneren Kapsel waren durch den Tumor nur nach vorne gedrängt und zwar von einer noch immer weichen Masse, deren Druck noch einen Ausweg in die Kammerhöhle fand, während allerdings in der letzten Zeit die entsprechende linkseitige Bewegungs- und Empfindungsstörung sich einfand. Unvergleichlich typisch ist in diesem Falle das functionelle Erdrücken der corticalen Leistung parallel dem mechanischen Drucke.

Ein anderes Gebiet erworbenen Blödsinns durch Herdprocesse stellt einen circumscripten Blödsinn dar. Weil die Summirung solcher circumscripter Defecte in den Endstadien der progressiven Paralyse aus zu Herden langsam erwachsendem Untergang der Nervenelemente schon pag. 224 besprochen wurde, kann hier ohne Weiteres die Rindenblindheit, die Rindentaubheit, die atactische Aphasie, die amnestische Aphasie als je ein circumscript und auch wirklich oft isolirt auftretender Blödsinn betrachtet werden. Je weniger eine Rindenstelle dabei mit noch anderen Rindenherden complicirt erkrankt ist, um so wörtlicher ist diese Umschriebenheit functionell zu nehmen und kann die allgemeine Intelligenz daneben verwendbar sein. Jolly hat nach dieser Richtung die Fähigkeit atactisch Aphasischer, ein giltiges Testament zu errichten hervorgehoben. Jedenfalls ist jeder Ausfall von centraler Rindenleistung psychischer Defect, ja wir können überhaupt nichts Anderes als Grundlage psychischen Defectes hervorheben.

Dies hat Wernicke als psychische Herderkrankungen in seiner bahnbrechenden klinischen Arbeit „Der aphasische Symptomencomplex“

am frühesten klar erfasst. Er zeigt hierin, dass beispielsweise die atactische, amnestische und Leitungsaphasie, sowie die mit ihr verbundene Agraphie, Alexie (Unfähigkeit, die Schrift zu lesen) Einzelfälle der Zerstörung von localisirten Rindenstellen sind, deren Bilder zum psychischen Gebrauche erst mit anderen Rindenbildern associirt werden müssen. Diesen Einzelfällen schliesst sich eine Reihe anderer an. Der Inhalt verschiedener Rindenstellen gibt für ein und denselben Gegenstand Kennzeichen, Symbole, und der Gegenstand ist durch combinirte Sinneserregungen ein Gegenstand des Bewusstseins. Als optischer Eindruck wird eine Kugel im Hinterhauptslappen ihr Kennzeichen haben, ist aber die Hinterhauptsrinde durch Seelenblindheit ausgefallen, so kann der Kranke vom optischen Rindenbezirk aus das Wort Kugel zwar nicht mehr auslösen, aber die Kugel gibt auch für den Tastsinn und für den Muskelsinn ein Bild; betastet der Seelenblinde die Kugel, so kann er sie wieder benennen, das Wort wird aber hier von der Rinde der mittleren Centralgegend, in welcher die Innervationsgefühle der tastenden Hand zu suchen sind, ausgelöst durch Associationsbündel, die von hier zum Centrum der Innervationsgefühle des klangbildenden Apparates führen, wenn der Kranke nicht aphasisch ist. Mit allen einzelnen Kennzeichen, Symbolen der Kugel ist auch ihr Klangbild im Gehör verbunden, ist dieses durch Erweichung des Schläfelappens ausgefallen, dann wird er, wenn ihm die Kugel genannt wird, das Wort nicht mehr mit den übrigen Symbolen, Kennzeichen der Kugel associiren. Der Ausfall jedes der Kennzeichen eines Gegenstandes heisst Asymbolie. In motorischer Beziehung ist mit den Kennzeichen der Wahrnehmung auch der Gebrauch des Gegenstandes associirt, diese Asymbolie wird sich daher dadurch verrathen, dass der Kranke nicht Gebrauch von dem Gegenstande machen kann, die Kugel, vor der Kegelbahn stehend, z. B. nicht fortrollen wird. Zu dieser motorischen Asymbolie ist nur nöthig, dass etwa durch einen Erweichungsherd in der mittleren Höhe der Centralgegend die Innervationsbilder der oberen Extremität nicht auslösbar sind. Es ist ganz derselbe Fall, ob bei motorischer Aphasie die Innervationsgefühle des klangbildenden Apparates sich mit dem Anblick der Kugel nicht verbinden können, oder die der oberen Extremität, so dass die Aphasie und der Gebrauchsmangel nur Einzelfälle von herdartig bedingter corticaler, associativer Störung sind. Die Verbindungslinien, durch welche wir uns die Störung und Zusammenwirken von Rindenprovinzen sehr leicht schematisch aufzeichnen können, sind nur wissenschaftlich in der Einfachheit, dass sie Centrum mit Centrum verknüpfen wie im Wernicke'schen Schema. Schemata, welche die Einzelherde erst noch mit einem ideagenen Centrum verbinden, sind psychologische, nicht

physiologische Schemata und leiden an einem unwissenschaftlichen Ueberflusse. Nachfolgend steht ein Beispiel für circumscripten Blödsinn, bestehend in Seelenblindheit und motorischer Asymbolie.

Rasberger Fanny, 58 Jahre, Taglöhnerin, verweilte vom 30. Jänner bis zu ihrem Tode am 8. Mai 1888 auf meiner Nervenabtheilung. Sie litt seit zwei Jahren an Schwindelanfällen mit Augenflimmern und Brechreiz, seit einem Jahre an Ampliopie und gab an, links schlechter zu sehen. Seit etwa einem halben Jahre behauptet sie, mit ihren Händen nichts verrichten zu können, nennt die rechte Hand stark, doch unbrauchbar, während die linke einen deutlichen Grad von Lähmung zeigt. Die Pupille ist links weiter, das linke Antlitz in der Ruhe schlaffer, während bei Mimik beide Seiten gleich innervirt sind. Der Gang ist unsicher, der Puls ist arythmisch, der erste Herzton schabend, der zweite klingend und wie gespalten. Was ihr Sehen betrifft, so wird eine Chorioiditis nachgewiesen, doch sagen die Ophthalmologen, dass deren Intensität unverhältnissmässig gering sei gegenüber den Sehstörungen der Kranken. Vorgehaltene Gegenstände erkennt sie selten. Sie muss dabei den Kopf verdrehen, wie Hemiopische und hält die Gegenstände fünfzehn Centimenter weit von sich, doch ist sie durch keine Wendung ganz befriedigt. Sie benennt die Farben falsch: blau als grün, gelb als weiss. Beispielsweise benennt sie Münzen ganz falsch. Sie sieht aber die Schneeflocken vor den Fenstern, sie zählt die Baumäste vor denselben, nachdem ihr gesagt wurde, was sie sind, und wenn sie Gegenstände Schlüssel, Uhr, Schalen öfter gesehen hat, benennt sie sie richtig. Aphasische Störungen sind selbstständig nie vorhanden. Die Sehstörung ist schwankend und manchmal vermag sie Grossgedrucktes zu lesen, trotzdem sie Gegenstände nicht benennen kann. Die Sehstörung ist also nicht Herabsetzung der Sehschärfe, sondern sie vermag die Gegenstände nicht mittelst des Sehens zu erkennen, Seelenblindheit, sensorische Asymbolie.

Bezüglich der Bewegungstörung der Hände ist sie atactisch, sie vermag die Stellung der rechten Hand mit der linken nicht nachzuahmen, es ist ihr nicht möglich, Münzen in eine Reihe zu legen, sie lässt Lücken, indem sie über die schon daliegende Münze zu weit hinausgreift. Die Finger vermag sie links schwer zu abduciren, weiss keine Faust zü machen, beim Greifen nach einem Gegenstande fehlt sie zuerst, gelangt nur in der Luft tastend an die rechte Stelle, sucht lange die Hand, die sie drücken soll und weiss sie nicht zu erfassen, fasst den Arm an und tastet sich an ihm bis zur Hand hin. Vor ihrem Tode wurde sie oedematös.

Der Sectionsbefund ergibt im Körper chronische Nevritis mit Herzhypertrophie, aber zarten Klappen, Schwielen von Myocarditis. Folgender ist der Gehirnbefund: Das Schädeldach schloss in der Lambdanaht eine grössere Zahl von Schaltknochen ein. Ueber die Arterien war atheromatöser Process verbreitet, das Gehirn zeigte einen Grad allgemeiner Atrophie, zugleich aber waren beide Halbkugeln der Sitz von Encephalomalacie, neben welcher an der Oberfläche zahlreiche vereinzelte bis stecknadelkopfgrosse blauschwarz hindurchscheinende capillare Blutungen als *Aneurismata dissecantia* sich vorfanden. Die encephalomalacischen Windungen zeigten narbige, grubige Einsenkungen, auch wie wurmartige Ringelung der Oberfläche, welche sich bei höherem Grade mit rostbrauner Fleckung und Streifung der Oberfläche atrophischer Windungen verbinden, endlich sind ganze Windungsstrecken zu fast gleichmässiger rostbrauner Färbung unter weitgehender Atrophie und zusammenhängender Erweichung gebracht. Die auffallenden Veränderungen nehmen rechts an der Convexität die Windungen des Klappdeckels gleich hinter dem vorderen aufsteigenden Aste der Sylvischen Spalte ein, in geringerem Grade nahezu den ganzen mittleren Längszug des Stirn-

lappens betreffend, dahinter zeigen sich diese Veränderungen in der Rolando'schen Furche, mehr herdweise in der vorderen Centralwindung, während der höchste Grad rostbrauner Verfärbung, Atrophie und Erweichung zusammenhängend die hintere Centralwindung mit Ausnahme ihres obersten und untersten Endes betrifft. Geringere Veränderungea zeigen, in sehr deutlichen narbigen Unebenheiten ausgesprochen der vordere Scheitelbogen und der vordere Schenkel des hinteren. Dahinter sind die Randwindungen jenseits des hinteren Theiles der Interparietalfurche und jenseits der Interoccipitalfurche in hohem Grade atrophisch erweicht und von fast continuirlicher rostbrauner Verfärbung, an der medialen Fläche der rechten Hemisphäre besetzt der Process die Randwindung des Cuneus und der Hinterhauptspitze. An der linken Halbkugel sind die erweichten Theile ebenfalls der Cuneus und unter ihm das hintere Ende der Zungenwindung mit Theilen der Spindelwindung, sowie eine Stelle der Zwinge hinter dem Balkensplenium. An der Convexität der linken Halbkugel ist der Process von Erweichung und Atrophie weit minder stark ausgesprochen und betrifft hier am Auffallendsten zum Theil mit discontinuirlicher rostbrauner Verfärbung, wieder den mittleren Longitudinalzug des Stirnlappens in einer Länge, welche oberhalb des vorderen Schenkels der Uebergangswindung beginnt und bis zur vorderen Centralwindung mit einem, dem mittleren Stirnzug entsprechenden Segment der vorderen Centralwindung reicht. Die vordere Centralwindung zeigt hier durch Atrophie eine tiefe Einschnürung, und noch die Rolando'sche Furche ist der Sitz einer fleckigen rostbraunen Pigmentirung.

Dieser Befund gibt einen belehrenden Schulfall nach zwei Richtungen: Erstens die Sehstörung, die Seelenblindheit mit Vorwiegen des linken Auges erklärt sich durch die beiderseitige Encephalomalacie des Hinterhauptslappens mit intensivem Vorwiegen desselben auf der rechten Seite. Zweitens die motorische Asymbolie (Kussmaul's Apraxie) der oberen Extremitäten, wieder mit dem Vorwiegen der linken erklärt sich aus einer rechts intensiveren corticalen Encephalomalacie, welche sowohl in der Centralgegend, als auch in der Praecentralgegend am intensivsten jene mittlere Etage der Höhe der Convexität betrifft, die zwischen der Randwindung und zwischen dem Klappdeckel in der Höhe des mittleren Longitudinalzuges allen physiologischen Versuchen nach vorwiegend das Projectionsfeld der oberen Extremität ist.

Vorstehender Fall gehört durch Lebensalter und Hirnprocess den senilen Veränderungen an. Als Krankheitsform wird der senile Blödsinn mit Recht in der Anstaltseintheilung für Deutschland nicht aufgeführt, denn die psychischen Krankheitsformen schliessen das Greisenalter nicht aus. In wesentlichster, aber nicht ausschliesslicher Beziehung zum Senium steht die atheromatöse Entartung.

Ich habe pag. 158 den Modus der Altersveränderung des Gedächtnisses angeführt. Häufig genug sind Blödsinn und Delirium der Alten durch diesen Modus gekennzeichnet, indem einzig vergangene Zeiten den Kranken gegenwärtig sind. Einer glaubt, dass seine lange verstorbene Frau noch im Hause sei, eine 70jährige Gouvernante glaubt,

dass ihre Mama lebe und versetzt sich in die Kinderjahre, indem sie fortwährend in kindisch diminuirender Weise sich ausdrückt. Ein alter Mann glaubt sich als Jüngling mit seinen Prüfungen beschäftigt.

Anatomisch tritt der atheromatöse Process keineswegs am häufigsten in Massenerweichungen auf, sondern durchsetzt in disseminirter Weise das corticale Organ mit oft massenhaften kleinen Herden von Stecknadelkopf- bis Hanfkorngrösse, am häufigsten vom annulus Willisii aus Vorderhirnganglion und Sehhügel. Am Hirnstamm genügen kleine Herde schon zu localisirten Ausfallserscheinungen, indem es sich um die Endarterien eines Ernährungsbezirkes handelt, welche durch keine anastomotischen Hilfen compensirt werden. Besonders im Gebiete der Basilaris sind solche Herde von grosser Bedeutung. Sie fallen in der unteren Brückenhälfte häufig in einen Pyramidenquerschnitt und bedingen von kleiner Stelle aus Hemiplegie, die am berechtigsten dahin zu localisiren ist, wenn im Gegensatz zu Grosshirnzerstörungen die Facialislähmung fehlt. Im Oblongatengebiete können solche Herde ein Bild der Bulbärparalyse erzeugen. Man kann auf disseminirte kleine Herde schliessen, wenn der Process durch längeren Verlauf hier nicht tödtet.

Eine 57jährige Frau liegt von Anfang Jänner bis April bereits auf der Nervenabtheilung und zeigt allgemeine Arterienrigidität, ein Geräusch am ersten Herzton, ein starkes Klingen mit dem zweiten. Nie kam Apoplexie vor, doch seit zwei Jahren Schwindel, Bewusstseinschwäche, Sehstörung durch *Retinitis albuminaria.* Ende Dezember Schlingbeschwerden, kaum verständliche Sprache, in der Phonation selbst behindert, leise nur in einem Ton mit nasalem Timbre durch Gaumenlähmung, von Buchstaben misslingen am meisten o und r. Zunge gut vorgestreckt, kann den Bissen nicht nach rückwärts treiben, sie verschluckt sich stets beim Trinken, saugt auch schlecht beim Trinken, kann zum Lichtausblasen den Mund nicht spitzen. Linkseitig besteht Hemiparese mit Einschluss von Facialis und Iris, psychisch ängstlich verworrenes Wesen, sie kann nur unverlässliche Auskünfte über ihre Verhältnisse geben.

Angeborner Blödsinn.

Idiotismus, Imbecillität.

M. H.! Die Idioten sind ein Studium für sich, nicht der auf einen rascheren Gang der Untersuchung angewiesene Kliniker, sondern der ärztliche Pädagog entdeckt die Gesichtspunkte, um die nach abwärts führenden Stufen ihres Entwicklungsmangels gewissermassen zu zählen, eine Symptomatik, um auch die leichteren Grade von den Gesunden zu unterscheiden, ihre Bildungsfähigkeit wie ein Experiment zu benutzen. Eine Grundlage hat hierin Emminghaus durch seine Darstellung des Idiotismus in Gerhardt's Kinderheilkunde gegeben, und so wenig eine Klinik der Ort zu hingebendem Studium der Idiotie sein kann, mit umsomehr Dank folgt man hier den Geleisen einer meisterhaften Darstellung. Ich verzichte dabei auf die sehr dankbare Darlegung der Anatomie und Entwickelungsgeschichte zum Verständniss des Entstehens von tiefem Idiotismus in bewusster Einschränkung. Die tiefsten Formen lassen von einem corticalen Leben nicht sprechen, solche Wesen saugen schon schlecht, der Schreireflex versagt in einem Wimmern, viel Convulsionen treten hervor, doch kaum oder sehr mangelhafte motorische Aeusserungen des Bewusstseins, es kommt kein, oder ganz defectes Gehen zu Stande, keine Sprache, selbst in der Nahrungsaufnahme bringt es das Wesen nicht zur Unterscheidung des Geniessbaren, viel weniger je zur Kenntniss einer Person. Nur etwa nach auffällig Glänzendem verräth sich etwas Blickrichtung, Abwehrbewegungen, Resistenz gegen Körperschmerz kommen vor.

Der angeborne Blödsinn stuft sich nach Emminghaus ab, je nachdem schon die einfachen, noch gar nicht rein corticalen Leistungen der ersten Kindheit misslingen, oder erst die der späteren Kindheit, oder endlich der psychische Ausfall in der Kindheit noch gar nicht zu Tage tritt, als Idiotie, Halbidiotie und Imbecillität.

Die Idioten, welche unter sich die höchsten Unähnlichkeiten bieten, schlafen häufig nach der Geburt viel, bewegen sich wenig, schreien wenig. In der ersten Hälfte des Saugens bleibt der Blick ohne Richtung, folgt bewegten, glänzenden Objecten nicht, das Kind schreit nicht, wenn es nass ist, behält die sonst im zweiten Lebensmonate verschwindende foetale Stellung bei, zappelt losgebunden nicht mit den Füssen, die Anfänge des Lächelns fehlen, es kennt nicht die Stimme von Mutter oder Amme, das Geschrei ist kläglich, misstönend, die Thränen fehlen noch im vierten Monate, das Sättigungsgefühl ist stumpf, auch in der zweiten Hälfte der Säuglingsperiode wird das Gesicht der Mutter nicht unterschieden, die Bewegungen bleiben träge, Gesichtsausdruck fehlt, es lässt angefasste Dinge ohne Schreien fahren. Vom fünften Monat ab greift es noch nicht nach den Objecten oder seinen Füssen, zeigt im Geschrei keine Tonverschiedenheiten, keinen mimischen Wechsel, kann nicht sitzen, schwankt noch mit dem Kopf, liebt auffallend die Rückenlage. Die Zahnung kommt verspätet, unregelmässig, führt oft Convulsionen mit sich. Nach dem Säuglingsalter zeigt sich der Idiot erethisch, versatil oder torpid, apathisch.

Der aufgeregte Idiot steht geistig etwas höher, seine erste Kindheit hält in Bewegungs- und Sprachentwicklung noch mehr mit gesunden Kindern Schritt, doch bleibt die Sprache im besten Falle monoton, ohne Wort- und Satzaccent, aber laut, ein papageienartiges Nachsprechen, ohne dem Inhalt entsprechendes Verhalten, gleich dem Reden im Schlaf bei aufgeregten Träumen. Grammatische Formen sind ganz fehlerhaft, das Sprechen daher nur Vertrauten verständlich, ein Gemisch von Naturlauten, Onomatopoetik und unvollständig gelernten Wörtern. Mienenspiel immer lebhaft, meist aber hässlich, ausdruckslos, fratzenhaft, nur Körperschmerz und Müdigkeit finden normalen Ausdruck Des Spieles sind sie unfähig, beachten nur Glanz und Lärm; in Bewegung sind sie ununterbrochen, die einförmig, wiederholt, zwecklos ist, Hin- und Herrennen, Bücken und Strecken, Lachen, Kreischen, Heulen, in die Hände klatschen. Manche wiegen sich, saugen die Finger, kauen die Nägel, ziehen den Speichel aus, bohren im Gehörgang, raufen die Haare, tasten alle Gegenstände an, springen mit sinnloser Rede entgegen, zerstören.

Die torpiden Idioten treten mit der Aussenwelt fast in keinen Verkehr, greifen daher noch viel später nach den Dingen, gehen nicht vor dem dritten, vierten Jahr. Ihr Wesen spricht sich in Unbeholfenheit, träger Ruhe, Einschlafen aus, die Sprache fehlt fast im ganzen Kindesalter, bis auf unarticulirte Laute, wie Brummen, Grunzen, selten äussert sich mehr Behagen in Schnalzen, Schnurren, Kreischen. Es

kommt nicht über Onomatopoetik und defectes Nachsprechen, im Knabenalter entwickeln sie kurze Sätze ohne grammatisches Hilfswort, sie gebrauchen Infinitive, bezeichnen sich als dritte Person. Ihre Wahrnehmungen sind kärglich, stumpf, sie sind räumlich für den eigenen Körper und die Umgebung orientirt, sie erkennen angenehme und unangenehme Objecte wieder, das Bett, ihren Ruheplatz, suchen Wärme und Licht, Schatten und Kühle auf, unterscheiden gegen sie gute und böse Personen, die Tageszeiten fast gar nicht, die normale Kinder im dritten Jahre kennen, doch zeigen sie einige Beschäftigung mit Zukunft, schliessen vom Tischdecken auf die Mahlzeit, verstehen auch drohende Vorbereitungen, aber all' ihre Aufmerksamkeit erwächst nur aus persönlichen, sinnlichen Beziehungen, ästhetisch berühren sie nur grelle Eindrücke, Glanz, Bewegliches, Geräusche. Ihre indifferente Stimmung kann aber bei Beeinträchtigung durch Lebendes und Lebloses in Wuth übergehen. Ob sich mit ihnen abgegeben wird, ob freundlich oder unfreundlich, ob ihnen ein mütterlicher Anschauungsunterricht geboten wird, bewirkt auch in dieser Kindheit schon namhafte Unterschiede und weckt Züge von Gemüthlichkeit, grössere Aufmerksamkeit und Theilnahme an den Dingen. Die Idioten werden nicht schulfähig für die Gemeinsamkeit mit anderen Kinden.

Die Halbidiotie, auch der schwerere Grad der Imbecillität genannt, wird meist erst in der späteren Kindheit merklich, doch kommen auch grelle Aeusserungen zurückgebliebener Organisation vor. Viele zahnen spät, wachsen langsam, greifen im ersten Jahr noch nicht nach Gegenständen, laufen erst bis ins vierte Jahr, lallen lang, bleiben auf der onomatopoetischen und agrammatischen Stufe der Sprache länger stehen. Schon beim Spiele sind sie nur für grelle Gegenstände zu interessiren, spielen ohne Erfindung, ahmen Geschwistern und Eltern wenig nach, ihre Erziehung ist schwer wegen Unaufmerksamkeit, schwerem Verstehen, leichtem Vergessen, es fehlen ihnen Analogieschlüsse, so dass sie Verbote und Geheisse an andere Kinder nicht auf sich anwenden und nur gleichartig Wiederholtes bei ihnen anhaftet. Sie eignen sich nur Vorstellungen in Verbindung mit egoistischen Gefühlen leichter an, sie haben gar kein Interesse am Zusammenhang und Wesen der Erscheinungen. Ihr Sprachschatz bleibt armselig, da die sogenannten Begriffe Leistungen des Sprachschatzes sind, Sammelnamen, welche sehr viele ungleiche Erscheinungen in sich vereinigen, dem Wort daher keine Hilfe durch eine einfache Anschauung bieten, so versteht es sich, dass sie sehr wenig Begriffe äussern. In der Schule werden die Buchstaben leidlich gemerkt, wird lautirt, auch nachgeschrieben, doch mit vielen Verwechslungen. Sehr viele Sprachfehler sind ihnen eigen, Anstossen beim S, Verwechslung des S mit

Sch (Sigmatismus), Mangel des Zungen-R, Verwechslung von R und L (Rotacismus), aspirirte Gaumenlaute (Gammacismus), Stammeln und Verlangsamung, Verschwimmen der Sprache, Abwerfen von Silben, Weglassen der Artikel und des Hilfszeitwortes, Infinitive, beim Abschreiben tritt das Schreibstammeln auf (Berghahn), das Schreiben ist langsam, stockend, von Lautiren begleitet, mit Weglassen und Verstellen von Buchstaben, sie können aus Vergesslichkeit den eigenen Satz nicht entziffern, beim Anschauungsunterricht sind sie nicht fähig, die übereinstimmenden Merkmale zusammenzulegen, das mühsam Gewonnene wird leicht wieder vergessen, sie lernen nur kurze Stücke auswendig, die Zahlwörter bringen sie bis hundert und weiter, Addiren Subtrahiren mit mässig viel Posten geht, Multiplication und Division wird ihnen sehr schwierig. Religiöse Anschauungen lernen sie auswendig, ohne Bezug zu Gefühlen, jede bessere Schule stösst sie, wenn möglich, ab. In der Familie sind sie tauglicher als in der Schule, zeigen sich orientirt, rein arbeitend, vorsichtig, sie bedürfen aber guter Behandlung, verprügelt werden sie noch schwächer, bös, zum Schlimmen nicht ohne Pfiffigkeit geneigt. In der Nächstenliebe sind sie indifferent, das Ich ist einzige Bedingung für Anregbarkeit, Erweckung von Lust, Vermeidung von Unlust verstehen sie, Dankbarkeit und Zuneigung sind selten, Mitleid und die höher werthige Mitfreude ihnen fremd, Wuthausbrüche, nachgeahmtes Schimpfen, Gewaltthat, Rache und Vergeltung haften ihnen an. Stimmung bei guter Behandlung heiter ohne Uebermuth, bei harter finster, ängstlich, mit Wuth im Sinne primitiver Abwehr. Ihre Strebungen sind Nahrung, Schatten, Wärme, Ruhe, auch Wechsel der Eindrücke, sie können neugierig sein, selten kommen individuelle Neigungen, selbst etwas wie Talente für Musik, Mechanik vor.

Die Imbecillität leichteren Grades ist nur wenig von durchschnittlicher Begabung verschieden, im Säuglings- und Kindesalter nicht auffallend, im Knabenalter ist das Gedächtniss gut, der Sprachschatz der Altersstufe entsprechend. In der Schule werden sie durch Zwischenfragen leicht verwirrt, weil sie den leitenden Gedanken eines Gegenstandes nicht auffassen, im Wiedererzählen und in Aufsätzen erscheinen ihnen Nebensachen gleichwerthig mit Hauptumständen, die Pointe wird ihnen nicht deutlich. In der Orthographie (allerdings eine eminente Probe des Behaltens der Combinationen von Gesichtseindrücken), sowie in der Grammatik erscheinen sie schwächer. Sie rechnen langsam, im Bruchrechnen fällt grosse Unsicherheit auf, doch sollen sie vereinzelnte grosse Befähigung zu Operationen mit Zahlen gezeigt haben. Sie sind neugierig für Wahrnehmungen, fragen wenig nach Erklärungen und sind mit jeder Antwort zufrieden, sie lassen sich leicht

etwas, auch sehr Unwahrscheinliches aufbinden, sie verstehen nicht Spass, gehänselt werden sie misstrauisch und bezweifeln auch das Richtige. Ihr potentielles Wissen nimmt zu, sie lernen das Leben nach L. Meyer gleichsam auswendig, Neckereien tragen sie nach, kennen kein ambitieuses Verzeihen, Verweise, Strafen nehmen sie gefügig hin, die moralischen Gefühle eignen sie sich dogmatisch an, schlechter Gesellschaft verfallen sie kritiklos, lassen sich rasch wieder bessern, sie sind religiös, originelle Gedanken fehlen ihnen und sie sind frei von dem Uebermuth der Flegeljahre, sie erlangen die Reife zur Confirmation. Soweit Emminghaus.

Der Imbecillität schliesst sich an und ist von ihr eingeschlossen die krankhafte Gefühlsentartung. Viele Imbecille sind von derselben frei, geneigt, bei ihrer Unzulänglichkeit von Anderer Gedanken Gebrauch zu machen, sehr geneigt, auf die Worte des Lehrers in der Schule und auf die Mittheilungen Wohlwollender im Leben zu schwören, sind sie den mit Gefühlen verbundenen Parallelschlüsssen des Gewissens und des Mutualismus nicht unzugänglich, lenksam und freundlich, weniger für die Hingabe an allgemeine Ideen, als in selbst rührendem Masse für die an Einzelpersonen geeignet.

Zur Form der Gefühlsentartung tritt noch etwas hinzu, die Reizbarkeit, wie zumeist bei dem paralytischen Blödsinn, und wie bei diesem zugleich die Intensität der Motive des primären Ich. Was beim Paralytiker pag. 220 eine regressive Charakterveränderung durch Abnahme des secundären Ich, durch Mangel einer Hemmung, von Seiten dieses in verwickelten Coordinationen wirksamen secundären Ich war, eine Vereinfachung der Persönlichkeit, das kann auch angeboren oder früh erworben angebahnt werden durch Verlangsamung oder Stehenbleiben der Entwicklung, wenn durch Krankheit und Organisationsfehler ein secundäres Ich sich schon sehr defect gestaltet. Die Störung der coordinirten Associationen geht hier nicht so weit wie beim Paralytiker, dass sie auch die Bewegungscoordinationen atactisch alterirte. Beim Idioten ist dies wohl auch der Fall, bei schleppendem Gange, bei den aus Coordinationsmangel hervorgehenden Sprachfehlern, letztere hie und da auch den Imbecillen eigen. Ebensowenig muss die Unentwickeltheit der Associationen schon Gedächtnissmangel bedingen. Ich habe pag. 97 dargelegt, dass das corticale Organ der Entwickelungsherd des secundären, des mutualistischen Ich, und dass dieses der Träger der Gesittung sei und weiter, dass der Mechanismus der Gesittung in einer Wechselwirkung der normal intensiv spielenden Hirnhalbkugeln und der subcorticalen Gehirnorgane liegt. Das kindliche Ich ist parasitär und der Unsittliche ist ein socialer Parasit. Die Contactpunkte zwischen dem unentwickelten Ich, dem bösen

Charakter und der Criminalität sind unabweisbare. Die Unterscheidung der gewordenen Persönlichkeit als krankhaft parasitär oder schlechtweg parasitär kann nur aus der Entwickelungszeit entnommen werden. Es kümmern uns hier gar nicht die Aehnlichkeiten normaler und kranker Erscheinungen, auch gar nicht die Motive, welche zur Criminalität des Gesunden führen, sondern schlechtweg die Diagnose einer Krankheit. Wenn es klar ist, dass sie von der Leistung eine Hemisphärenorganisation, als gleich und stärker wirksame Motive des Handelns mit den Impulsen des primären Ich noch die, andere Menschen betreffenden Impulse in den Motiven gesitteten Handelns aufbringt, in diesen Motiven die Zeitbilder der Vergangenheit und der Zukunft in einer Leistung coordinirt, die synergistischen, von agressiven Gefühlen begleiteten und die antagonistischen, von repulsiven Gefühlen begleiteten Vorstellungen innerhalb dieser Zeitabstände von Rindenbildern zusammenwirken lässt, könne schon anatomisch keinen unvollkommenen Bau darstellen, so wird daraus doch nicht hervorgehen, dass die Grundlagen der, in der Entartung der Gefühle liegenden Imbecillität in anatomischen Abweichungen bestehen müssen. Functionelle Störungen werden sich mit der Entwicklung der Gefühlsentartung für sich schon decken können. Wenn die Nachahmung ein, die Menschen zu recht ähnlicher Gesittung nivellirendes Werkzeug ist, so bedingt diese die Aufmerksamkeit, und letztere ist ein physiologisches Mass der Leistungsintensität (pag. 40). Wenn die Kindheit und Jugend etwa durch epileptische Anfälle mit ihren habituellen Ernährungschwankungen gestört wird, so wird diese Aufmerksamkeit gestört, die Nachahmung nicht gelernt, der vollkommenste anatomische Apparat kann für die verwickeltere Coordination nicht spielen, der epileptische Anfall wird als eine functionelle Entwicklungshemmung wirken; nur wenn er im späteren Alter acquirirt ist, kann diese Wirkung wegfallen. An den epileptischen Anfall aber knüpfen sich mit Ausnahme von 40 von 300 Fällen psychische Störungen an. Ihr mindester Ausdruck ist Gedächtnissschwäche und reizbare Verstimmung, Imbecillität mit Reizbarkeit. In die Imbecillität wird also durch functionelle Störungen der Kindheit die Reizbarkeit hineingetragen, welche die Gefühlsentartung des Paralytikers begleitet und welche die des originären Schwachsinns bedingt.

Die Erscheinung der Freiheit, die Zurechenbarkeit hält Schritt mit der Entwicklung des secundären Ich; die Erscheinung der Freiheit wird vorübergehend durch die physiologischen Affecte eingeschränkt, welche das Gesetz nicht mit der Unzurechnungsfähigkeit zusammenfallen lässt. Die Unzurechnungsfähigkeit kommt einer dauernden Einschränkung der Erscheinung der Freiheit gleich und diese ist in der

mit oder ohne anatomischen Defect durch functionelle Störungen bedingten Gefühlsentartung gegeben. Die letztere ist so häufig mit der Criminalität eins, dass ich hier gleich ein Beispiel aus dem forensischen Gebiete an die Spitze stelle.

Schändung durch einen Imbecillen mit Gefühlsentartung.

Farini Friedrich, geboren 1855, aus gebildeter Familie, wurde zum ersten Mal am 10. December 1875 infolge eines häuslichen Excesses im Rausche auf meiner Klinik aufgenommen. Schon im September vorher hatte er nach bereits übermässigem Bier- und Weingenuss zu Hause den Schlüssel zum Kleiderkasten begehrt, den ihm die Mutter aus früherer Erfahrung über seine Gewaltthätigkeit nicht vorenthielt, wonach er einen Winterrock seines Vaters wegtrug und sich unter Drohung mit einem Messer verbat, ihm auf die Stiege nachzukommen. Den Rock verkaufte er sofort und wiederholte dann derlei bedrohliche Excesse. Er litt an kurz dauernden Anfällen von Uebelkeit und Schwindel und hatte vor zwei Monaten einen halbstündigen Anfall von Bewusstlosigkeit. Im Alter von neun Monaten waren Fraisen aufgetreten, die sich Jahre einer sehr schwächlichen Kindheit hindurch wiederholten. Die epileptischen Anfälle waren ererbt, mütterlicherseits war der Urgrossvater geisteskrank, die Urgrossmutter nach Schreck in der Schwangerschaft epileptisch, deren Sohn, ein Grossonkel, erbte die Epilepsie, während die Grossmutter mit 16 Jahren tobsüchtig wurde, später mehrere Recidiven erlitt, und auch väterlicherseits ein Grossvater irrsinnig war. Die Eltern waren reizbar, Geschwister auffallend jähzornig. Auf der Klinik sich beruhigend, gab er sich fortwährend mit erotischen Unternehmungen ab, knüpfte mit weiblichen Besuchen an, schrieb Liebesbriefe, suchte aber auch den Umgang eines Kranken, der durch perverse, widernatürliche geschlechtliche Neigungen hervorstach. Fortdauernd zeigte er starke zornmüthige Erregbarkeit. Letztere ihrem Ursprung aus epileptischer Veranlagung nach, krankhafte Reizbarkeit hatte seine jugendliche Lebensgeschichte in der Weise beherrscht, dass er schon mit sieben Jahren in der Schule nicht behalten wurde, später sowohl die Realschule, als auch die Handelsschule abbrach, mit vierzehn und fünfzehn Jahren zweimal nach Abschlagung unbedeutender Bitten aus dem Hause entlief, mit siebzehn Jahren zum Militär eingetreten, in seiner Dienstzeit dreizehn Abstrafungen, die Mehrzahl wegen Disciplinarvergehen erlitt, aber wegen Veruntreuung aus dem Verband entlassen wurde, sechs Monate darnach eine Schreiberstelle verliess, weil man ihm einen Rausch vorgeworfen hatte, darnach beschäftigungslos und trunkfällig unerträgliche häusliche Excesse verübte. Dabei warf er seinem Vater Abneigung und Verfolgung vor. Dass er eine tadelnswerthe Person sei, war ihm gar nicht fassbar, dagegen sein ganzes Wesen von Eitelkeit und Selbstüberschätzung erfüllt. Beim Militär litt er an Nachtnebel, war schreckhaft im Wachen und im Traume, von starkem Farbenwechsel im Gesicht bei den geringsten Affecten.

Auf meiner Klinik wurde die Diagnose originärer Blödsinn mit tobsüchtiger Aufregung und epileptoïden Zuständen gestellt. Aus der Irrenanstalt am 14. April 1876 entlassen, musste er nach acht Tagen wegen Excesses wieder auf meine Klinik zurückkommen, zeigte sich wieder sehr zudringlich gegen Frauen, kam dann in die Wiener Irrenanstalt, von da im Jänner 1878 nach Klosterneuburg, provocirte eine erneuerte gerichtsärztliche Untersuchung, die Commission hob aber seine Erklärung als wahnsinnig nicht auf. Nachdem er in den Anstalten wiederholt reizbar bis zu Tobsucht war, einmal einen Selbstmord mit 7.5 Gramm Chloroform versucht hatte, immer reizbar und in später anzuführender Weise schwachsinnig erschien, wurde er im December 1879 von der Wiener Irrenanstalt als beruhigt beurlaubt, im April

1880 auf des dortigen Klinikers Anregung gesund erklärt. Darnach als Schreiber in der Irrenanstaltskanzlei verwendet, geräth er in Anklage wegen Schändung eines neunjährigen Mädchens im Garten der Irrenanstalt, wird aber der Anklage frei, weil gegenüber den widerspruchsvollen Aussagen der kindlichen Zeugen betreffs seiner Agnoscirung der Staatsanwalt von der Anklage zurücktritt. Erneuert durch die Gerichtsärzte untersucht, gestehen ihm diese weitergehende Besserung zu, erklären ihn aber doch als in vermindertem Grade zurechnungsfähig. 1883 wird ein neues gerichtsärztliches Gutachten wegen eines, an einem Advokaten verübten Betruges im Betrag von ungefähr 700 Gulden begehrt. Es lautet auf unheilbar geisteskrank, im hohen Grade schwachsinnig in Form von Moral-Insanity. Wieder in die Anstalt versetzt, verlangt er in eine ländliche Anstalt, wird am 20. Mai 1885 von den dortigen Gerichtsärzten wieder gesund erklärt und heirathet darnach eine Geisteskranke. Als Schreiber in der ländlichen Anstalt verwendet, führt ihn ein Auftrag am 12. October 1886 in einen nahen Ort, wo er nach Weingenuss von circa einem Liter im Gasthaus bei zweimaligem Erscheinen im Hofe zur Nothdurftverrichtung Wirthin und Magd durch Entblössung seines Gliedes erschreckt und angeklagt ist, auf dem Heimweg ein elfjähriges Mädchen auf einen Sandhaufen an einsamer Stelle niedergeworfen, sie entblösst und ihr unter Würgen gewaltthätig das erigirte Glied zwischen die Schamlippen gedrückt zu haben, ohne Defloration, aber mit dem Erfolge örtlicher Röthung und ein paar Tage andauernden Schmerzes.

Nach erfolgter Anklage floh er mit Frau und Kind nach einem kleinen Ort, machte einen Vergiftungsversuch seiner und der Frau mit Chloroform, kam darnach in Haft, wurde von zwei psychiatrischen Experten begutachtet, welche sich für geminderte Zurechnungsfähigkeit aussprachen. Auf übereinstimmenden Antrag von Anklage und Vertheidigung wurde das Gutachten der medizinischen Facultät eingeholt.

Nach diesem Resumé des Acteninhaltes lässt sich die angeforderte Aufklärung im Ueberblick der ganzen geistigen Veranlagung und der Continuität eines krankhaften Gehirnzustandes des Inculpaten in das Auge fassen und ergibt sich, dass die Verschiedenartigkeit der zahlreichen sich folgenden Gutachten einem Wechsel in den Phasen eines zusammenhängenden Krankheitszustandes entspricht, in welchem allerdings die Continuität einer Erscheinung zu verfolgen ist, nämlich des angebornen Blödsinns.

Die vererbte Anlage culminirt in dem Vorhandensein von Epilepsie bei zwei Ascendenten, wobei eine Continuität von Vererbung anderer Gehirnstörungen durch drei Generationen noch belangreich ist. Die Aeusserung der Veranlagung entspricht den Altersphasen im Leben Farini's.

Mit neun Monaten wird er bei der Hinneigung des Kindheitsalters zu dieser Form epileptisch.

Im siebenten Jahre ist die Aeusserung seiner abnormen Gehirnthätigkeit in dieser Form abgeklungen.

Der psychische Charakter der Epileptiker tritt aber als psychische Reizbarkeit hervor und jedenfalls liegt eine intellectuelle Beschränkung, welche weitergreifenden Zusammenhang der Gedankenreihen vereitelt, darin, dass keine Idee einer Lebensbestimmung, welche nach Abschluss des Kindesalters von normalen Menschen entsteht, bei ihm auftrittt. Er wechselt die Schulen, vollendet nur ein Jahr Gymnasium, kommt in der Realschule nicht fort, gibt die Handelsschule nach einem Jahre auf. Für ein Zeichen früher Intelligenzstörung muss auch eine unbefangene Mittheilung vom Jahre 1875 auf der Klinik des Referenten genommen werden, er könne sich seiner Kinderzeit wenig erinnern. Selbst Gedächtnissabnahme der späteren Jahre lässt die Erinne-

rungen der Kindheit unberührt, wenn nicht in dieser selbst eine gedächtnisshemmende Hirnkrankheit vorhanden war.

Die heftigsten Aeusserungen der Reizbarkeit fallen in die Zeit seiner Pubertätsentwicklung und in die, durch schwere Excessivität bezeichnete Militärzeit. Die Psychiater kennen das Lebensalter vom sechzehnten bis zweiundzwanzigsten Jahre als eine überhaupt den Ausbruch von Veranlagung und bestimmte, allerdings diesen Fall nicht betreffende, Erkrankungsformen einschliessende Lebensphase, für welche die Benennung Hebephrenie (Jugendirrsinn) besteht. In diese Zeit fallen jene Aeusserungen von Verfolgungswahn in Bezug auf seinen Vater, welche auch die in den Gutachten 1878 und 1879 gestellte Diagnose Wahnsinn rechtfertigen. Die vorhergegangene, mit mehr tobsüchtigen Aeusserungen verbundene Phase ist vor Verwechslung mit Affecten eines Gesunden bewahrt durch das Vorhandensein der epileptoiden Anfälle, vielleicht auch eines epileptischen Anfalls. Auch die Erscheinung des Nachtnebels ist eine neuropathische. Nun folgt die Gesundheitserklärung vom April 1880, die eigentlich nur formal ist. Die Gerichtsärzte drücken sich aus, er sei so gesund, als er bei originärer Veranlagung eben sein könne. Ein gewisser Grad von Schwachsinn und Anomalien seines ganzen Gebahrens mit dem Charakter von Selbstüberhebung sind erwähnt. Der als Symptom von Wahnsinn im engeren Sinne angesprochene Verfolgungswahn ist aber verschwunden. Diese defecte Gesundheit nimmt bei der meist vorhandenen Beruhigung noch zu, ohne dass der Charakter leichter Erregbarkeit je schwindet. Das Krankheitsbild bewegt sich fortan im Rahmen einer zweifelhaft gewordenen Geistesstörung, bei welcher die Schwierigkeit eintritt, dem Rechte zu geben, was des Rechtes, der Krankheit, was der Krankheit ist.

Bei jenem merkwürdigen Erlebniss schon im Jahre 1881 in Verdacht des Verbrechens einer Schändung zu gerathen, ganz gleich jenem Verbrechen, um dessentwillen er jetzt angeklagt ist, wird von Gerichtsärzten sein Zustand besser als bei der Gesundheitserklärung gefunden, aber ihm nur ein verminderter Grad von Zurechnungsfähigkeit zugesprochen. Nach Erachten des Referenten hängt diese Beruhigung mit dem Eintritt in ein Lebensalter zusammen, das jenseits der besonderen Dispositionen des Kindes-, Pubertäts- und Jünglingsalters liegt. Da provocirt 1883 ein Betrug, den er aus Anlass seines stets sehr bewegten Geschlechtslebens verübt (er hat Schulden einer Geliebten wegen gemacht) eine neue gerichtsärztliche Untersuchung. Bemerkenswerther Weise hatte er vor dem Betrugsfall sich aufgeregter gefühlt und von seinem Chef, einem Anwalt, Geld für Consultation eines Psychiaters entleihen wollen. Der Befund der Gerichtsärzte ist diesmal schwer, sie nennen ihn unheilbar geisteskrank, in hohem Grade schwachsinnig in Form von Moral-Insanity. Dieser Diagnose ist vollkommen beizutreten, und weil die Denominatio de potiori massgebend sein soll, so sei vorerst gesagt, dass das Continuum dieser originären Erkrankung der Blödsinn ist. Die Neigung zu Verbrechen auf krankhafter Basis ist nur ein Symptom verschiedener Geistesstörung, auch des Blödsinns, beispielsweise des paralytischen Blödsinns mit dem Zerfall der Rindencoordination und der socialen Persönlichkeit. Beim angebornen Blödsinn liegt im Gegensatz dazu functionelle Bildungshemmung der höheren corticalen Coordinationen der socialen Persönlichkeit vor. Das Continuum in Farini's Erkrankung ist originärer aufgeregter Blödsinn. Die Sinnlosigkeit des Schändungsactes an der elfjährigen H. V., da ihm ja die nächste Gelegenheit zur Befriedigung zu Hause geboten war, das Entblössen des Gliedes vorher vor Wirthin und Magd, zusammen mit der Aussage des Wirthes, dass er angeheitert war, lassen die Einwirkung des genossenen Liter Weins allerdings nicht abweisen. Doch liegen für eine volle Berauschung im Sinne des Gesetzes keine Anhaltspunkte vor und andererseits wäre er doch ein berauschter Geistes-

kranker, dessen dauernde Unterbringung in einer Irrenanstalt der Gemeingefährlichkeit wegen dringend geboten ist.

Um Blödsinnsfälle diagnostisch und forensisch aufzulösen, muss man vor Augen haben, dass auf dem Hintergrunde der Idiotie sehr zusammengesetzte Krankheitsbilder sich abspielen können.

Ein zwanzigjähriger Bursche beging im November 1887 und im Jänner 1888 vier Brandlegungen nächtlich, nicht ohne Berechnung der Umstände, an einer Strohhütte, zwei Scheuern und einer Streuhütte, wenige Wochen nachdem er wegen Myopie und Astigmatismus vom Militär superarbitrirt war. Er gab die sinnlose Entschuldigung für die Brände, dass er verzagt war, weil sein Vater ihm ganz wenig Taschengeld gab, welchem es lieber zu sein schiene, wenn er gar nicht mehr heimgekommen wäre. Das war wohl dahin zu übersetzen, dass er über seine Umstände gereizt war und sich nach Weingenuss an Unbetheiligten rächte. Eine Schwester war epileptisch, er selbst rhachytisch der Schädelform nach und auch als Vorderkauer, sowie durch geringe Scoliose. In der Schule kleine Diebstähle, galt als lügenhaft, verschmitzt, diebisch. Der Leumund bezeichnet ihn als geisteskrank. Besonders quälte er boshaft seine Grossmutter, drohte, sie in einem Karren von einem Berg zu stürzen. Das Gerücht geht, er hätte sie im Jahre 1884 erschlagen. Er zündete auch ein Zimmer an, damit es ihr nicht eingeräumt werden könne. Sein wohlhabender Vater konnte ihn nur beim Vieh verwenden. Reizbar entwich er ihm wegen einer Rüge und ging in Dienst. Er warf vor der Mutter eine Uhr um die Erde, weil er eine andere wollte. Bei der Untersuchung zeigt er sich als schwerer Neurastheniker von wechselnder Gesichtsfarbe, Pupillenschwankung, allgemeinen Zittern, neuralgischem Kopfschmerz, Anfällen von Schwindel und Betäubung. Dies sind Aeusserungen einer traumatischen Neurose, seit zwei Jahren vom Schreck über einen Blitzschlag herrührend. Endlich zeigt sich, dass von der richterlichen Vernehmung an bis zu der durch Experten und von da bis zur Vernehmung wegen dieses Superarbitriums sein Blödsinn ein progressiver ist, der wie die Klage über das Verhalten seines Vaters zeigt, auch mit Verfolgungswahn gemischt ist. Während er vor Gericht die Brandlegungen gestand, wenngleich er seine Arretirung für eine Gehässigkeit des Gensdarmen hält, aus seiner Fesselung übrigens gar nicht den Schluss machte, er sei wegen des Brandes verhaftet, leugnet er in der letzten Zeit die ganzen Brände, er könne nicht für das, was ihm die Leute nachreden. Auch unbeachtet ist er ganz apathisch und kümmert sich nicht darum, als sein Bettnachbar sich unter Aufregung aller Häftlinge den Hals durchschneidet. Er weiss von der Welt so wenig, dass er den Namen des Kaisers nicht kennt, den Kaiserstaat Wien nennt, um Religion befragt, sagt: er glaube an Gott und die Eltern nennen ihn Katholik, von seiner Militärzeit nichts weiss, als dass seine Uniform blau war. Dieser progressive Blödsinn haftet aber psychischer Erkrankung seines jugendlichen Alters an, sogenannter Hebephrenie. Heretitär und durch Schreck von erworbener Veranlagung, blödsinnig von Kindheit, bietet er auch noch erworbenen progressiven Blödsinn.

Ein 17jähriger, schwerer Halb-Idiot hatte nach Abschlagen einer Bitte um achtzig Kreuzer seine 80jährige Grossmutter mit einer Hacke erschlagen, hielt seine Ausrede für glaublich, sie habe sich das selbst gethan, leugnete auf Vorhalt mit den Worten: „I nit than“ und dachte nicht einmal an Flucht, aus Mangel an Fähigkeit, etwas voraus zu denken, während ihn die Verausgabung seines Raubes auf Cigarren und Bier innerlich beschäftigte. Wie unentwickelt sein Mutualismus war, klärt folgendes Gespräch auf: Ich: „Warum erscheinst Du oft traurig?“ Er: „Weil ich gestraft werde.“ Ich: „Wärst Du auch traurig, wenn Du nicht gestraft würdest?“

Er: „Weil ich in's Irrenhaus käme." Ich: „Wenn Du bei der Grossmutter 1000 Gulden gefunden hättest und könntest auf der Eisenbahn damit abfahren, wärst Du dann auch traurig?" Er: „Weil sie mir den Telegraphen nachgeschickt hätten." Ich: „Wärst Du traurig, wenn ein Anderer die Grossmutter erschlagen hätte?" Er: „Dann wär' ich nicht traurig." Ich: „Wenn einer einen Mord begeht, mit viel Geld nach Amerika auskommt und sie ihn nicht kriegen, kann der auch traurig sein?" Er: „Der muss lustig sein." Ich: „Wenn einer, der ermordet wird, schreit, kann der Andere dabei etwas leiden?" Er: „Der Andere kann dabei nichts leiden, weil's ihm nicht weh thut." Ich: „Ich habe gehört, dass Du davonläufst, wenn ein Huhn abgestochen wird, warum kannst Du das nicht sehen?" Er: „Ich bin durch den Nicolo erschreckt worden als Kind.". Ich: „Wenn Einer einen Mord ganz allein im Wald begeht und die Leiche eingräbt, könnte es doch ein Wesen geben, welches ihn dabei gesehen hat?" Er: „Gott kann es sehen." Ich: „Wenn der Mörder nicht erwischt wird, kann ihm dann nichts geschehen?" Er: „Er kann in die Hölle kommen und da muss er sich beim Sterben fürchten." Ich: „Kann er sich nicht fürchten, bevor er stirbt?" Er: „Vorher nicht."

Diagnose. Wenn ich ausser dem dargestellten Fall eine Reihe von Imbecillität mit Aufregung, das ist die Form der Gefühlsentartung, überblicke, so war in jedem Falle erbliche Anlage, in der Ascendenz und in der Quere, öfter mehrfache da, worunter auch Trunksucht, Epilepsie, hochgradige Hysterie vorkommen, meist aber ausgesprochene Geisteskrankheit. Die Kranken zeigen Alle äussere Veranlagung in der Organisation durch hydrocephale Wölbungen, hydrocephale Kephalonie, Schädelassymmetrie, Facialisparesen, in einem Falle Oxycephalie, oder eigene Epilepsie, Trauma, in einem Falle mit Halbtraumzuständen schon in der Kindheit, mit dem veralteten Ausdruck *chorea magna* bezeichnet. Durch die ganze Jugend zieht eine Continuität dem jeweiligen Altersabschnitt entsprechender Krankheitszeichen. Nie fehlt die reizbare Verstimmung, Zornwuth, die auch in Ohnmacht und Krämpfe übergeht mit Gewaltthätigkeit gleich gegen die Eltern. Sehr häufig äussern sie eine Art Verfolgungswahn aus Reizbarkeit, der öfter einer Dialektik gleicht, um den eigenen Hass wie wechselseitig darzustellen, meist wendet sich die Agression nur gegen die Schwachen, ich sah Witwensöhne sich am stürmischesten geberden. Sie zeigen für ihr Leben einen Energie- und Fähigkeitsmangel, immer mit der Unmöglichkeit, sich selbst als schuldig an einem Misslingen zu betrachten. Sie wechseln die Schulen, die Lehre, den Beruf. Den Schwierigkeiten suchen sie zu entweichen, überwinden sie nicht. Durchwegs ist ihnen, wie den Paralytikern, die hochstaplerische Tendenz eigen, ihre Ansprüche gehen über Lebensalter und sociales Lebensniveau hinaus, sei es in grösserem Style, sei es durch Putzsucht, und Grossthun schon im Gymnasium, Fiakerfahren, Maitressenhalten als Studenten, unter Hausdiebstahl und schamlosen Schuldenmachen mit Ausbeutung höherer Connexionen, nicht minder bei Dienstboten und armen Leuten,

eigenes und fremdes Eigen verkaufend oder im kleinsten Gebiete, wenn der durchgegangene Lehrjunge sich Dirnen als Aufpasser verdingt und mit dem Geld Luxus treibt. Es fehlt ihnen nicht immer die Dialektik, die Genusssucht als eine Lebensphilosophie darzustellen, die für sie selbstverständlich ist, auf die sie auch angewiesen seien, weil man sie nicht reussiren lasse, eine angeborene Berufsneigung zum Soldatenstande, zum Herumreisen hindere. Ihr einseitiges Streben kennt nie eine Alternative. Um einer lästigen Situation zu entkommen sind sie zwar immer eines momentan tauglichen, aber ganz unbemessenen Mittels, mächtig, Selbstmordversuches und planlosen Entweichens unter unnützem Nothleiden. Einer, der vom Militär loskommen wollte, benützte dazu das Geständniss eines zwecklosen Mordes, den er wirklich begangen hatte, der aber ganz unentdeckt geblieben war, nach seiner eigenen Angabe keineswegs aus Reue und in der schwachsinnigen Voraussetzung, das Geständniss könne für ihn gar keine schlimmen Folgen haben. Manche sind mehr ungeregelt als unthätig. Ein jetzt 20jähriger, mir schon im Jahre 1885 zugekommener hydrocephaler, rhachytischer Sohn eines nach Mexico gegangenen, an Alcoholepilepsie kranken Vaters, verbrecherisch und feind ruhiger Beschäftigung, drängte sich auf meiner Klinik mit Bravour zu den schwierigsten und abstossendsten Wärterdiensten, machte, um Schiffsjunge zu werden, im Versuche nach Triest zu kommen, harte Entbehrungen durch, erschien in letzterer Zeit als Gymnastiker für Schaustellungen, hatte sich in einer Bude als Steine verschluckender Wilder verdingt. Es ist nicht richtig, wenn man sagt, es fehlen ihnen die altruistischen Gefühle; derselbe Bursche schlug sich zu Gaunerbanden und suchte sich an die Spitze einer Diebesgesellschaft zu stellen und es wäre ihm wohl Eifer und Räubertreue zuzumuthen. Dass ein Kranker die Seinen hasst und das Gesetzwidrige aufsucht, scheint mir in einer Geselligkeit zu liegen, in einer Art Partheibildung. Die ihm widersprachen, ihn bessern und einengen wollten, sind ihm wie Menschen einer anderen Meinung verhasst. Die ihm durch Beistimmung gefallen, vermag er auch zu lieben und es ist ihm auch eine Befriedigung seiner Persönlichkeit, nicht allein zu sein. In seiner krankhaften parasitären Natur sind ihm social parasitäre Menschen congenial. Auswanderer und Fremdenlegionen enthalten viele ähnliche Kranke.

Das Hinzutreten jugendlicher Geschlechtsausschweifung und Trunksucht kann die klinischen Bilder sehr verwickeln und das originäre Moment entstellen.

Ursachen. Die Diagnose der Imbecillität mit Gefühlsentartung wird mehr als jede andere Form von Geisteskrankheit die äussere Anatomie des Kranken herbeiziehen, die Veranlagungszeichen, doch müssen wir uns bewusst sein, dass diese Anatomie doch sehr unsicher

leitet. Auf das Gehirn, auf Erweichungsprocesse desselben, nach Kundrat anaemische Erweichungen, corticale in Form der Porencephalie lassen die zahlreichsten Hemi-, Mono- und Paraplegien auch mit Contracturen, spastischen Erscheinungen und Gliederatrophien schliessen, doch hat Lambl den Fall einer mit Schielen und Lähmung behafteten, an umfangreicher Porencephalie leidenden, 12jährigen, sogenannten Hellseherin beschrieben, welche mit seltener Intelligenz sich in Russland zur schlau berechneten Täuschung eines abergläubischen Publicums erwerbsmässig gebrauchen liess. Ebenso können die grellsten pathologischen Schädelformen functionell ganz Gesunden angehören.

Wildermuth's Forschungen ergaben unter 127 Idioten 69 normale Schädel, während 114 von 142 Idioten überhaupt Degenerationszeichen an sich trugen. Ich kann übrigens nicht alle Degenerationszeichen für gleichartig halten. Wenn das Ohr viele Varietäten der Form zeigen kann, so liegt das zum Theile gewiss in den vielen anatomischen Details, die es darbietet und man kann nicht sagen, dass die Nasen der Menschen bei ihren minderen Details etwa übereinstimmender wären. Die Linkshändigkeit wird sich da finden, wo die Nachahmung schwächer wirkt, es liegt nicht der Schatten eines Beweises vor, dass das linke Gehirn von Natur grösser oder anders organisirt sei, als das rechte. Jensen und Tigges haben gleich mir keine Spur von Gewichtsunterschied der beiden Hemisphären gefunden. Wenn Wilde und Verbrecher nach Lombroso mehr Linkshänder enthalten, so liegt dies im Mangel des Schullehrers und überhaupt geordneterer Anleitung in der Einübung der Handfertigkeiten. Wie sich der Gebrauch der rechten Hand conventionell entwickelt und historisch verbreitet hat, wissen wir nicht, sicher aber ist, dass beim Schreiben mit der rechten Hand das linke Gehirn gebraucht wird, dass mit den Schreibbewegungen sich die Sprechbewegungen associiren, dass darum eine Zerstörung der linken Hirnhälfte durch aphasische Erscheinungen markirt wird und dass Sprache und viele Gedankenbildgungen miteinander associirt sind, so dass das keineswegs genügend erwiesene Ueberwiegen der linken Hirnhälfte selbst bei Denkvorgängen usuell entstünde und keineswegs als angeborne Zutheilung der Functionen an eine Gehirnhälfte zu deuten wäre. Ausserdem läuft aber nicht alle Association und Intelligenz in Sprachvorgängen ab und die Thiere entbehren der letzteren, nicht der ersteren. Die pathologische Craniologie (siehe umstehende Tafel) ist eine wichtige Form ursächlicher Veranlagung.

Bezüglich der Gehirnkleinheit sind die Zwergschädel und die Kleinschädel zu unterscheiden. Erstere, Microcephalen sind als zu auffallend, nicht mehr Gegenstand der Diagnostik, letztere, Nano-

Hirngewichtstabelle.

		Gesammt-Gewicht	Hirnmantel	Stammhirn	Kleinhirn	Stirnlappen	Scheitellappen	Hinterhaupt-Schläfelappen	pro Mille vom Gesammtgewicht: Hirnmantel	pro Mille vom Gesammtgewicht: Stammhirn	pro Mille vom Gesammtgewicht: Kleinhirn	pro Mille vom Hirnmantel: Stirnlappen	pro Mille vom Hirnmantel: Scheitel-lappen	pro Mille vom Hirnmantel: Hinterhaupt-Schläfelappen	Zahl der Gehirne	Procente von der Gesammtzahl
Hirne über 1400 Gramm																
frische Fälle: a) sog. Melancholiker	Männer	1490·33	1166·22	163·77	160·33	482·11	273·10	411·00	782	109	107	412	234	352	9	16·0
	Frauen	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
b) sog. Maniaci	Männer	1488·46	1175·66	157·13	155 66	492.39	274·56	408·39	789	105	104	418	293	347	15	38·4
	Frauen	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
alte Fälle	Männer	1454·—	1147·13	153·13	153·43	477·40	266·93	403·58	788	105	106	413	294	352	23	26·7
	Frauen	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Paralytiker	Männer	—	—	—	—	—	—	—		—	—	—	—	—	—	—
	Frauen	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Uebergangsformen	Männer	1447·05	1143·—	152·08	151·07	478·08	—	—	789	105	104	417	—	—	15	34·8
	Frauen	1411·—	1123·—	143·-	145·—	479·—	—	—	795	101	102	426	—	—	1	2·0
Hirne über 1300 Gramm																
frische Fälle: a) sog. Melancholiker	Männer	1351·41	1058·93	147·11	146·35	442·40	239·81	376·70	789	108	108	417	226	955	17	30·3
	Frauen	1347·41	1060·57	143 58	143·25	444·24	245·37	370·99	787	106	106	418	231	349	12	23·5
b) sog. Maniaci	Männer	1359·16	1066·49	148 75	143·91	442·74	247·41	376.32	784	109	105	415	231	352	12	30·7
	Frauen	1337·30	1058·10	139 30	139·90	449·20	243·30	371·60	791	104	104	418	229	351	10	18·8
alte Fälle	Männer	1337·40	1050·63	142·83	143·93	436·30	236 73	377·39	784	106	108	417	227	355	30	34·8
	Frauen	1341·—	1048·16	147·—	145·83	437 50	240·68	369·82	781	109	108	417	229	352	6	19·3
Paralytiker	Männer	1347·57	1045·32	147·21	155·03	423·91	246·90	373·99	775	109	115	403	239	356	28	19·3
	Frauen	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Uebergangsformen	Männer	1337·07	1061·09	137·—	137·07	448·—	—	—	794	103	102	423	—	—	12	24·9
	Frauen	1334·04	1058·06	136·08	139·—	456.—	—	—	793	102	104	430	—	—	5	10·2
Hirne über 1200 Gramm																
frische Fälle: a) sog. Melancholiker	Männer	1252·77	978.05	133·50	141·22	407·88	223·88	346·27	781	106	112	417	228	354	18	92·1
	Frauen	1240·49	976.50	128·68	135·31	410·25	217 86	347·93	787	109	109	420	223	356	16	31·3
b) sog Maniaci	Männer	1253·58	980·09	135·58	137·91	405·41	224·66	349·99	781	108	110	413	229	357	12	30·7
	Frauen	1255·—	985·47	134 52	135·—	421·76	220·88	342·82	785	107	107	427	224	347	17	32·0
alte Fälle	Männer	1246·47	973·94	134·58	137·94	406·08	215·91	351·33	781	108	110	416	224	358	17	19·7
	Frauen	1234·50	962·25	136 12	136·12	392·62	228·25	341·97	779	110	110	408	237	354	8	25·8
Paralytiker	Männer	1243·32	959 30	135 67	148·35	387·32	223·39	348·56	771	109	119	403	231	363	55	37·9
	Frauen	1242·50	957·50	137·—	148 —	365·50	241·50	350·50	770	110	119	381	252	366	2	6·8
Uebergangsformen	Männer	1259·04	991·03	133·06	194·05	418·—	—	—	787	107	106	421	—	—	11	25·5
	Frauen	1238·07	973·—	134.06	131·01	407·—	—	—	785	107	108	417	—	—	15	30·6
Hirne über 1100 Gramm																
frische Fälle: a) sog. Melancholiker	Männer	1159·66	902·66	127·—	130.—	369·44	208·21	324·99	778	109	112	409	230	360	9	16·2
	Frauen	1171.28	911·14	126·35	133·78	381·42	206·77	322·92	777	107	114	418	226	954	14	27·4
b) sog. Maniaci	Männer	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
	Frauen	1164 33	906·78	126 37	131·16	979·82	201·50	325·41	778	108	112	419	222	358	24	45·2
alte Fälle	Männer	1166·81	913·75	123·81	129·25	367·70	219·20	326·60	783	106	110	410	232	357	16	18·6
	Frauen	1196·—	884·57	123·85	127·55	363·20	205·40	315·80	778	109	112	408	240	350	7	22·5
Paralytiker	Männer	1153·32	880·75	130·34	142·22	356·18	204·97	319·20	763	112	123	404	239	361	49	33·3
	Frauen	1153·21	897·99	126·—	129·22	357·90	212·30	326·80	778	109	111	400	236	363	9	31·0
Uebergangsformen	Männer	1168·02	910·02	128·06	129·04	384·—	—	—	779	110	110	421	—	—	5	11·3
	Frauen	1147·03	900·07	120·05	126·—	377·07	—	—	785	105	108	415	—	—	23	46·9
Hirne über 1000 Gramm																
frische Fälle: a) eog. Melancholiker	Männer	1052·—	809·66	122·—	120·33	325·99	184·33	299·33	769	115	114	402	227	369	9	5·3
	Frauen	1035·65	797·77	114·33	123·55	329·33	178·22	290·21	770	110	119	414	223	363	9	17·7
b) eog. Mauiaci	Männer		—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
	Frauen	1033·—	803·—	111.—	119·—	341·50	172·—	289 50	777	107	115	425	214	360	2	3·7
alte Fälle	Männer	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
	Frauen	1057·40	816·90	114·30	126·20	335·50	183 50	297·57	772	108	119	410	225	364	10	32·2
Paralytiker	Männer	1092·81	790·27	116·35	126·18	315·05	185·16	290·05	765	112	122	398	294	367	11	7·5
	Frauen	1048·88	802·88	117·—	129·—	328·44	185·44	289.—	765	111	122	409	230	959	9	31·0
Uebergangsformen	Männer	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
	Frauen	1055·06	824·—	112·—	119·06	344·22	—	—	780	113	106	419	—	—	5	10·2
Hirne über 900 Gramm																
Paralytiker	Männer	978.50	726·50	119.—	133·—	289.50	162·50	274·50	748	121	135	398	223	377	2	1·3
	Frauen	963·88	725.11	111.66	127·11	289·15	172·67	263·28	752	115	131	398	238	362	9	19·0
Die gesammten Melancholiker	Männer	1295·18	1011·71	140 53	142·92	419·57	232·07	360·07	781	108	110	417	229	355	53	—
	Frauen	1210·37	946·66	129·—	134·68	396.05	214·29	336 31	782	106	111	418	236	355	51	—
Die gesammten Maniaci	Männer	1376·41	1081·89	147·92	146·58	450 36	250·97	980·56	786	107	106	416	231	351	39	—
	Frauen	1221·09	956·66	130·84	133 58	403 73	213·57	338·97	783	107	109	420	225	353	53	—
Die gesammten alten Fälle	Männer	1319·22	1035·81	140·41	142·98	429·91	236·35	368·76	785	106	108	414	229	355	86	—
	Frauen	1175·74	914·44	128·42	132·87	373·—	212·47	329·—	777	109	113	409	234	355	31	—
Die gesammten Paralytiker	Männer	1214·82	933·59	134 89	146·33	330·41	216·47	336·65	768	111	120	403	234	362	145	—
	Frauen	1068·24	818·93	119·51	129·79	323·56	201 78	293·65	766	111	121	399	238	362	29	—
Die gesammten Uebergangsformen	Männer	1336·03	1054 05	140·06	141·12	—	—	—	789	105	105	425	—	—	43	—
	Frauen	1190·03	935·06	129·07	125·—	—	—	—	786	105	108	421	—	—	49	—



cephalen, finden ihre obere Grenze nach Welker bei einem Horizontalumfang von 490 mm der männlichen Schädel, bei einem Horizontalumfang von 475 mm der weiblichen Schädel. Als Nanocephalen betrachtet man nur soweit regelmässige Schädel, dass die Kleinheit des Horizontalumfanges nicht durch Hypsicephalie compensirt wird. Es ist bemerkenswerth, dass die Zwergschädel ihre Nähte besitzen und zwar darum, weil die Schädelkleinheit durch die Hirnkleinheit bedingt ist. Wenn der Schädel durch Nahtverschliessungen enger wird, als das Gehirn angelegt ist, so wächst dieses, die Interstitialmembranen und Nähte ausdehnend, weiter und verschafft sich Compensationen im Schädelraum. Die Zerrung der Nähte und Interstitialmembranen durch das Andrängen des Gehirnes wirkt als ein formativer Reiz, welcher Knochenbildung in den Nähten anregt, die nach dem Stillstand des Gehirnwachsthums noch fortschreitet und sämmtliche Nähte des Schädels oder mehr, als die durch primäre Verschliessung betroffenen zur secundären Verknöcherung bringt. Virchow hat in seinen gesammelten Abhandlungen die Lehre der pathologischen Craniologie geschaffen, im Wesentlichen sogar vollendet.

Die synostotischen Schädelformen. Sie sind erstens durch die seltene frühzeitige Verknöcherung der Stirnnaht bedingt, welche schon physiologisch im neunten Lebensmonate erfolgt, und sie erzeugt einen Trigonocephalus. Ueberwiegend gehört der Trigonocephalus wegen seines Zusammenhanges mit tiefen Bildungshemmungen des Gehirnes lebensunfähigen Früchten und Kindern an.

Zweitens. Die halbseitige Synostose der Kronnaht durch Geburtstrauma oder frühes extrauterinales Trauma, Plagiocephalie, Fig. 2 der Tafel, meist linkseitig, weil das Geburtstrauma überwiegend mit der ersten Scheitelbeinlage zusammenfällt und dabei das Promontorium des Kreuzbeins an die linke vordere Schädelhälfte angepresst wird. Fig. 1 zeigt die Nähte des Schädels; das Wachsthum der Schädelknochen geht nachweislich nur von den Nahträndern aus, dabei liefert jede Naht 1. die Verlängerung der auf sie senkrechten Durchmesser der angränzenden Schädelknochen und 2. da nach Welker die Schädelknochen sich wie die Platten einer Schildkrötenschale aneinander stemmen, die Wölbung der Oberfläche der einzelnen Schädelknochen.

Da jede Kronnahthälfte zur Länge des angränzenden Stirn- und Scheitelbeins beiträgt, so hat ihre Synostose eine, durch die rothe Linie bezeichnete Verkürzung der einen Stirnscheitelhälfte, zugleich eine Abflachung derselben zur Folge. Das Gehirn wird zunächst gegen die Hirnsichel gedrängt und spannt diese nach der entgegengesetzten Schädelhälfte, die offengebliebenen Nähte liefern unter diesem Drucke

mehr Nahtwachsthum und die synostotische Abflachung compensirt sich namentlich durch Wölbung der anderen Schädelhälfte, welche Assymetrie die Hand des Untersuchers leicht constatiren kann.

Da bei der Geburt die Stirnnaht noch offen ist, so kommt auch durch den Druck des Promontoriums eine blosse sagittale Verschiebung des Schädels vor, wobei die Stirnhälfte links bleibend etwas zurück, die gleichseitige Hinterhaupthälfte entsprechend nach hinten hervortritt. Diese nicht synostotische Assymetrie ist bedeutungslos.

Drittens. Platycephalie. Die frühzeitige Synostose der Mitte der Kronnaht wird durch Beeinträchtigung der Knochenfläche von Stirn- und Scheitelbein die vordere Wölbung des Schädeldaches abflachen und eine rückfliegende Stirn zur Folge haben, das Gehirn wird dahinter compensatorisch die Schädelhöhle in der Occipitalgegend kugelförmig auswölben. Fig. 3. Wir sind jedoch nicht in der Lage, in diesem Resultate eine am Lebenden zu bezeichnende Schädelform aufzuweisen, die rückfliegende Stirn kann ohne Nahtsynostose bei intelligenten und bei blödsinnigen Menschen vorkommen. Zuckerkandl hat aufmerksam gemacht, dass eine der Bedingungen dafür in einer Compression des fötalen Schädels durch die Uteruswand durch Mangel an Fruchtwasser gegeben sei, ein Umstand, der sich zugleich mit schwacher Entwicklung des Kinnes verbindet. Es kommt dabei auch eine Bildungshemmung der Gehirnmasse, gewagter wäre es, sie als Druckatrophie zu bezeichnen, und dadurch Blödsinn in Frage.

Viertens. Die Synostose der Seitentheile der Kronnaht. Während des Beckendurchganges schieben sich die vorderen Ränder der Seitenwandbeine unter das Stirnbein der Lockerheit des Schädels an der grossen Fontanelle entsprechend auf eine ansehnliche Randbreite hin und die hintern Ränder der Seitenwandbeine auch unter das Hinterhauptbein, ferner die inneren Ränder der Seitenwandbeine in der Pfeilnaht übereinander. Dadurch ist der Schädel der Länge und der Breite nach comprimirt, das Gehirn sucht der Höhe nach auszuweichen, begünstigt durch den offenen Schädeleingang der grossen Fontanelle. Deren 4 Ränder werden dabei aufgekrämpt, selbst abgebrochen und ein arg geschädigter Schädel wird in Thurmform, in Kegelform zur Welt gebracht. Die starke Zerrung der Interstitialmembranen setzt eine Tendenz zur Verknöcherung, die sich spät noch in Verknöcherung selbst der Region der grossen Fontanelle aussprechen kann. Deren Mitte aber ist zu geräumig, ja durch die Aufthürmung des gepressten Gehirnes noch erweitert, so dass hier ein Verschluss auf lange Zeit nicht stattfinden kann, nur in den seitlichen Stücken der Kronnaht, in der hinteren Hälfte der Pfeilnaht tangiren sich die Knochenränder und hier kann frühe schon Nahtverschliessung stattfinden, durch welche

eine vor der Synostose nach Kundrat schon bestehende Druckform des Schädels bleibend wird.

Durch diese Verhältnisse sind die synostotischen Hochschädel gegeben, Oxycephalen. Fig. 4. Sie beruhen zum Theile auf blosser Verknöcherung der Seitentheile der Kronnaht (*a*). Schon hierdurch wird das Längenwachsthum des vorderen Schädelantheils eingeschränkt, der Schädel verkürzt und in die Breite getrieben, wie an der vorderen Peripherie der rothen Linie in Fig. 4 abzusehen ist. In diesem verkürzten vorderen Schädeltheile liegen die Orbita und die Stirnhöhlen. Die Stirnhöhlen bleiben meist unentwickelt, indem der Nahtverschluss Knochenmaterial versagt und die Orbita bleibt auffallend kurz, in der Façade des Schädels flach, der Augapfel liegt weit nach vorne in der Orbita, in der Ebene ihrer Umrandung, man erkennt die Missbildung schon an dem auffallenden Flachauge, das sich leicht vom Exophthalmus unterscheidet. Die Physiognomie wird von der, theils kegelförmigen, theils thurmförmigen pathologischen Stirnhöhe beherrscht und als drittes Kennzeichen im Antlitz tritt häufig eine auffallend breite Nasenwurzel hinzu, weil alle nicht ossificirten Nähte compensatorisch durch den intracraniellen Druck länger offen erhalten werden, durch längeres Offenbleiben der Stirnnaht. Der Druck, unter dem das Gehirn steht, verzögert die Ossification der Schuppennaht und die Schläfegegend erhält eine ersichtliche Auswölbung, was bei offen gebliebener Pfeilnaht die Schädelbreite überhaupt vermehrt; ausserdem compensirt sich der Schädelraum in der Lamdanaht durch stufenförmige Vorwölbung des Occiput und nach Zuckerkandl höhlt der Druck auch das Grundbein basalwärts aus. Je nachdem die Fontanelle als Basis des Schädelgibbus in ihrer ganzen Breite offen gehalten wurde, oder unter Weitergreifen des Nahtverschlusses längs der Spitzen der Fontanelle nach wärts der Gibbus von der Basis nach oben sich allmälig verjüngte, entwickelt sich der Thurmkopf oder die Zuckerhutform.

Bei anderen Hochschädeln war die Synostose noch durch die der Pfeilnaht complicirt, die Schädelstenose ist dabei ärger und doppelt. Sie ist im hinteren Theile des Schädels auch eine quere, eine Verschmälerung des Schädelraumes wie die hintere Peripherie in Fig. 4 darthut.

Es kann eine pathologische Hypsicephalie sowie einzig auf frühzeitiger Synostose der Seitentheile der Kronnaht, einzig auf frühzeitiger Synostose des Pfeilnahtstückes hinter der grossen Fontanelle beruhen, Sphenocephalie, Fig. 5. Der Keilkopf entsteht dadurch, dass die grosse Fontanelle hier wieder Gelegenheit bietet für die auffallendste Compensation des seinen Raum durch Wachsthumsdruck behauptenden Gehirnes, nach dem Höhendurchmesser. Ausser dieser Gelegenheit, das Gehirn, den Schädel hoch zu machen, ist aber auch die Gelegenheit,

ihn lang zu machen gegeben in der erhaltenen Kronnaht und in der Lambdanaht. Der Schädel ist in der Scheitelgegend quer verengert, weil die verschlossene Pfeilnaht kein Breitenwachsthum liefert, dagegen findet gerade das Seitenwandbein zwei Nahtränder zu seiner Verlängerung, während dem Stirnbein und dem Hinterhauptbein je nur ein Nahtrand an der Kronnaht und an der Lambdanaht zu Gute kommt.

Der Keilschädel ist zugleich ein Schmalschädel und Langschädel, ausserdem Hochschädel. Gleicht der Keilschädel in der Antlitzfaçade einem Oxycephalus, so bezieht sich dies keineswegs auf die Bildung eines Flachauges. Die Länge der Stirngegend ist ja compensatorisch von der offenen Kronnaht aus vergrössert, es wurde dadurch auch eine längere Orbita gebildet, die sich noch vor den Augapfel hin erstreckt. Der Sphenocephale unterscheidet sich daher als Langkopf gerade durch ein Tiefauge von der flachäugigen synostotischen Hochschädelform mit Schädelverkürzung im Gebiete der Kronnaht.

Virchow hatte als synostotischen Hochschädel zuerst einen Fall beschrieben, an welchem die Lambdanaht ossificirt war, wodurch der Schädel von hinten her an Länge verliert und in der Pfeilnaht an Breite, an der grossen Fontanelle an Höhe Compensation sucht. Weil aber das vordere Längswachsthum des Schädels durch die offene Kronnaht ungehindert ist, so wird diese Hochschädelform, die Pachycephalie durch kein Flachauge gekennzeichnet sein.

Fünftens. Die synostotische Dolychocephalie. Sie entsteht durch das frühzeitige Verschliessen der Pfeilnaht in ihrer ganzen Länge. Fig. 6. Hierdurch wird das Breitenwachsthum der Scheitelwölbung wirkungsvoll verhindert, und zwar vor Allem das mediale, denn von der Kette der Nähte am unteren Seitenrande des Scheitelbeines suttura sphenoparietalis, squamalis und sutt. mastoidea aus nimmt das Seitenwandbein noch zu. Beide Seitenwandbeine werden bei hoher Entwicklung dieser Synostose daher im frontalen Durchschnitt des Schädels keine sphärische Wölbung geben, sondern eine parabolische, einem gothischen Bogen ähnliche, die Mittellinie bildet einen Grat, einen Kiel. Stellt man sich den Schädel auf dem Scheitel liegend vor, entsteht eine Kahnform, Scaphocephalie. Das Offensein der ganzen Kronnaht und Lambdanaht gestattet aber dem Druck des wachsenden Gehirnes eine ungemeine Compensation in die Länge zu erzwingen, einen sehr oblongen Schmalschädel zu gestalten, vor Allem nimmt durch doppelten Zuwachs der Länge diejenige des Seitenwandbeines absolut zu, aber bei solcher Flachheit seiner seitlichen Wölbung, dass kein Scheitelhöcker sich ausprägt, indem von der Kronnaht aus die Länge des Stirnbeines zunimmt, das andererseits mit seinem Orbitalrande an den kleinen Keilbeinflügeln fixirt ist, so wölbt

sich dasselbe wie durch Hydrocephalus hervor, nur dass die Wölbung medial ununterbrochen ist und nicht, beiden Vorderhörnern entsprechend, zwei Buckel der Stirnoberfläche bestehen. Durch die Länge des frontalen Orbitalfortsatzes verlängert sich die Augenhöhle und der Dolichocephalus ist vom Antlitz aus durch auffallende Tiefaugen kenntlich. Sehr häufig verursacht rachytische Schädelbildsamkeit, wenn nicht immer, auch eine Zunahme des Längsdurchmessers und Schmalheit der Kiefer mit Prognatie und Aufeinanderstehen der Kanten der Schneidezähne gerades Gebiss, auch parabolische Wölbung der Gaumenebene. Auch die Wölbung der Hinterhauptsschuppe nimmt durch deren Verlängerung zu, dieselbe bekommt eine rechteckige Biegung in einen senkrechten und basalen Abschnitt; das basale Stück liegt weit hinter dem Hinterhauptloch. Die Abnahme der Wölbung des Schädeldaches an der Seitenfläche wird durch Zunahme der Wölbungen am vorderen und hinteren Ende der Längsachse des Schädelgewölbes compensirt.

Die geringeren Grade der pathologischen Hypsicephalie und Dolichocephalie sind nicht sicher zu beurtheilen. Um die Schädelanomalie sicher auszusprechen, sind für die Oxycephalie vier Punkte erforderlich:

1. Ein nanocephaler, horizontaler Umfang um 490 mm bei Männern und um 475 mm herum bei Frauen. 2. Der Höhendurchmesser übertrifft absolut den Querdurchmesser. 3. Der Index des Höhendurchmessers ist gleichlautend mit dem Index eines brachycephalen Querdurchmessers, beträgt also mehr als 83 Percent der Länge. 4. erscheint das Antlitz flachäugig.

Der Sphenocephale unterscheidet sich vom Oxycephalen durch das Tiefauge. Der pathologische Dolychocephale erfordert folgendes: 1. Der Horizontalumfang steht auf oder über dem Mittelmaass, weil eine Elipse mehr Länge für die gleiche Ebene als ein Kreis umfasst. 2. Der Höhendurchmesser übertrifft auch hier den Querdurchmesser, aber nur wegen der Schmalheit des Schädels, nicht wegen absoluter Höhe. 3. Der Höhenindex steht unter dem Ausdruck eines brachycephalen Index. 4. Das Antlitz ist tiefäugig.

Bei minder ausgesprochenen Missverhältnissen kann nur die Flachäugigkeit und die Tiefäugigkeit hohe Wahrscheinlichkeit für synostotische Schädel beibringen. Auffallende Schädelformen müssen zunächst in ihrer Stellung zu einem ethnographischen Typus gewürdigt werden. Südslavische Schädel können dem Index nach oxycephalen Formen gleich kommen, weil der Brachycephale im Höhendurchmesser compensirt ist. Es wird aber nicht schwer sein, durch Vermissen der compensatorischen Kennzeichen und durch die hervortretenden harmonischen Proportionen besonders durch den Mangel des Flachauges, den Unterschied zu finden. Dagegen kommen bei Negern ethnographische Dolychocephalien höchsten

Grades, ja sogar die Scaphocephalie vor. Auch die Schädel von Engländern und Skandinaviern imponiren durch Dolychocephalie, durch Schädelschmalheit, auch das gerade Gebiss, das Uebereinanderstehen der Kanten der Schneidezähne greift hier tief in den ethnographischen Typus hinein. Der englische Zischlaut dürfte von dieser typischen Zahnstellung wahrscheinlich abhängig sein.

Es ist klar, dass terminologisch die blosse Eintheilung der menschlichen Schädel in Brachycephalen und Dolychocephalen in der Mitte die gleichen Schädelformen vereinigen wird. Welker hat daher zwischen sie die Orthocephalen eingeschoben, welche aber an den Endpunkten zu verschiedene Schädel unter den gleichen Terminus brachten. Es wurden daher an die Orthocephalie, welche den Index zwischen 78 und 80 Breite umfasst, noch die Subbrachycephalie und die Subdolychocephalie angeschlossen. Die Erstere umfasst den Index von 80—83, die Letztere den Index von 75—72. Um Excesse, die nicht immer pathologisch sein müssen, auch noch zum Ausdruck zu bringen, bezeichnet man noch eine Hyper- und Ultra-Dolychocephalie, die Schädel mit weniger als 60 Percent Index umfassend, sowie eine Hyper- und Ultrabrachycephalie, die Schädel mit den Indexen von 90 und mehr umfassend.

Engel hat die mechanischen Einflüsse der Kaumuskeln, Masseteren auf weichere Gesichtsknochen dahin gewürdigt, dass das weichere Gesichtskelett wegen der Behinderung des Breitenwachsthums durch seitlichen Muskeldruck derselben sich von kindlicher Breite allmälig am meisten entfernen müsse, und das Gesichtsskelett compensatorisch in die Länge wächst. Der Jochbogen müsse unter diesem Einfluss einen Zug nach abwärts erfahren, dadurch das Gesicht verschmälern. Der Oberkiefer als Ganzes entwickle sich schmal, der weiche Gaumen gehe aus einer sphärischen Krümmung in eine parabolische Krümmung mit mehr Wölbung nach oben über und seine Verlängerung bringe mehr Prognathie mit sich; die Nasenfortsätze des Oberkiefers rücken zu einem schmaleren Zwischenraume aneinander, so dass die Nasenbeine aus kindlich flacher Stellung eine Aufstellung zu schmalem und steilen Nasenrücken nehmen. Langer hat dieser Mechanik sich anschliessend die rhachytische Gesichtsform des *caput progenaeum* (L. Meyer) gewürdigt. Wenn der Masseterendruck die Unterkieferbreite einschränkt, nimmt der Unterkiefer an Länge zu, das Kinn und der Zahnbogen tritt vor, die unteren Schneidezähne vor die des Oberkiefers, Vorderkauer, wozu noch das Kaugeschäft kommt, bei welchem der Unterkiefer, wie ein umgekehrter Hammer, der nach aufwärts schlägt, sich, wenn er weich ist, von dem feststehenden Ambos des Oberkiefers nach abwärts drängen lässt. Dadurch wird der Unterkieferwinkel stumpf; in solcher

Stellung verlängert sich die Linie, welche der senkrechte und horizontale Fortsatz mit einander bilden und diese Verlängerung schiebt an sich schon die vorderen Schneidezähne nach vorne. Das Vortreten des Unterkiefers mit der Prognathie des Oberkiefers geben ein halbmondförmiges Profil, meist mit schmalen Nasenrücken.

Ein Uebergang von der normalen, mit den oberen Schneidezähnen die unteren bedeckenden Zahnstellung zum Vorderkauer ist das pag. 291 bereits erwähnte gerade Gebiss mit aufeinander Stehen der Kanten beider Reihen der Schneidezähne.

Die Vorderkauerstellung der Kiefer kann auch nur aus Bildungshemmung des Oberkiefers hervorgehen, indem dessen Länge schon hinter dem Mittelstücke des Unterkiefers endet, obere Micrognathie, und umgekehrt eine Hinterkauerstellung aus Bildungshemmung des Unterkiefers, untere Micrognathie, wobei das Mittelstück des Unterkiefers weit hinter den oberen Schneidezähnen schon aufhört, Rüsselbildung. Einfluss darauf nimmt auch obere und untere Schiefzähnigkeit, welche, wie wohl alle falschen Zahnstellungen rhachytischen Ursprungs ist und unter die Veranlagungszeichen gehört.

Die Differentialdiagnose des angebornen Blödsinns liegt eben in seinem originären Vorhandensein. Der Status praesens könnte unterschieden werden müssen vom Stupor, von apathischem secundären Blödsinn, ja bezüglich der Form mit Gefühlsentartung von den durch Trauma, Hysterie, Epilepsie späteren Ursprungs veranlassten sehr gleichartigen Zuständen. Ueberall handelt es sich hier um die Aufnahme der Anamnese. Von dem zurechnungsfähigen Verbrecher scheidet ihn, wie oben gesagt, die unerlässliche Herstellung der Krankheitsdiagnose. Speculationen über die Erscheinung der Freiheit am Gesunden hat der Arzt gar nicht zu machen; sie würden ihn dem Standpunkt des Richters wahrscheinlich nicht nähern. Der Gesunde ist ihm nur ein negatives Object als Nichtkranker. Nur die Bemerkung möchte ich machen, dass Fälle von einseitiger intellectueller Concentration das sociale Leben ausser die Aufmerksamkeit eines Menschen stellen können und möglicher Weise bei Menschen von grosser Leistung eine Unerfahrenheit, bürgerlich correct oder erspriesslich vorzugehen, einhergehen kann, welche sociale Unzurechnungsfähigkeit bei voller geistiger Gesundheit bestehen kann, insbesondere im Sinne von Verschwendung, bedenklicher Kreditnahme, ja auch eines vernachlässigenden Kaltsinns in den Gemüthsbeziehungen. Carlisle. Menschen von grossen Leistungen sind nie blödsinnig und Originalität ist höhere Intelligenz. Einseitigkeit der Aufmerksamkeit aber, Nichtbeachtung des Lebens, Mangel der Nachahmung des socialen übereinstimmenden Vorgehens findet sich damit verbunden.

Formen und Verlauf. Die Ursachen des angebornen Blödsinns fallen hier am meisten mit seinem Mechanismus zusammen und verrathen sich durch Körpergestaltung und Functionsstörung als encephalomalacischer, hydrocephaler, traumatischer, epileptischer Blödsinn. Im traumatischen ist das durch Schädeldifformitäten sich verrathende Geburtstrauma eingeschlossen. Der Verlauf ist bei den schweren Formen Stillstand. Der Kranke wächst hier wohl selten bis zur normalen Körpergrösse, entwickelt sich geistig fast nicht. Bei den leichteren Formen sind Grade der geistigen Weiterentwicklung, Erziehungsfähigkeit nicht ausgeschlossen. Die Imbecillität lässt solche Combinationen mit den erworbenen Psychosen zu, dass dabei die Letzteren in ihren nur wenig modificirten Bildern hervortreten. Auch der Idiotismus ist einer Combination mit Manie einerseits, Reizbarkeit andererseits fähig. Die Imbecillität ist auch einer geistigen Weiterentwicklung durch Selbsterziehung, Nachahmung, Erfahrungen fähig, vielleicht die mit so viel Activität verbundene Form mit Gefühlsentartung nicht am Wenigsten.

Die Prognose ist demnach für Besserung nicht ganz ungünstig, ja gerade in der sogenannten Moral-Insanity für eine von Heilung nicht zu unterscheidende Besserung. Ich muss hierin Conolly, auf dessen ähnliche Anschauung ich durch Emminghaus aufmerksam wurde, beistimmen.

Eduard Hoffmanns hochverdienstlichen Berichten über die forensische Literatur entnehme ich eine Mittheilung von Jelly in Boston über einen Fall bestandenen moralischen Irrsinns. Die Schlagworte sind:

Ein 20jähriger Mann, dessen Tante irrsinnig war, erleidet mit sechzehn Jahren eine Kopfverletzung mit mehrtägiger Bewusstlosigkeit, darnach Charakterveränderung, Ausschweifungen, kein Ehrgefühl, wird nach fünf Monaten aus der Anstalt als gebessert entlassen. Nach einem Monat Rückfall, naive Wechselfälschung auf den Vater, nach einigen Monaten aus der Anstalt entlassen. Kurze Zeit anständig, rückfällig, von Nachahmung von Unterschriften auf ärztliches Gutachten freigesprochen. Irrenanstalt, wieder entlassen, Wechselfälschung. Diesmal wird er trotz ärztlichen Gutachtens mit achtzehn Monaten Gefängniss bestraft, darauf bleibende Besserung. Das Gefängniss war seine Erziehungsanstalt gewesen.

Die Behandlung kann einen günstigen Boden finden, wenn der mit Gefühlsentartung Imbecille unter dem Einfluss epileptischer Anfälle steht, weil mit der Heilung der Epilepsie auch der begleitende Schwachsinn und die reizbare Verstimmung sich bessern, wohl auch heilen.

Die wichtigen Bezüge der Epilepsie zum Idiotismus bedingen es, auch dieser Neurose noch einmal zu gedenken. Ueber den epileptischen Anfall wurde schon p. 74 gesprochen Es wurde dargethan, dass zum vollen epileptischen Anfall der corticale Mechanismus unzulänglich ist, sobald er auf die andere Seite übertritt und der volle Anfall als ein

cortico-bulbärer Vorgang aufzufassen ist, wenn die Einbruchstelle des Reizes an der Hirnrinde liegt.*)

Ausser der corticobulbären Epilepsie gibt es gleichsam durch deren Auseinanderlegung noch eine corticale und eine bulbäre Epilepsie. Die bloss corticale, Jackson'sche Epilepsie ist bei geringer Ausbreitung, bei Monoclonus mit Bewusstsein verbunden, bei grösserer Ausbreitung schwindet auch bei halbseitigen Krämpfen das Bewusstsein, weil der irradiirende Reiz zu zahlreiche corticale Gefässnervenursprünge erregt. Eine Art bulbäre Epilepsie, eine Erscheinung

*) Unverricht hat einen Modus des Ueberganges epileptischen Krampfens von der Muskulatur des Kopfes (Auge, Antlitz) auf die obere Extremität, von da auf die untere der gleichen Seite und von dieser auf die untere Extremität der anderen Seite beschrieben, von welcher aus der Anfall dann in umgekehrter Richtung auf die obere Extremität und zuletzt die Kopfmuskulatur übergeht. Anatomisch würde das bezüglich der hinteren Brückenabtheilung, in welche das Krampfcentrum fällt, vollkommen verständlich sein. Ich habe in meiner Habilitationsarbeit vom Jahre 1865 (Ztschft. f. wissensch. Zoologie) vergleichend anatomisch die Differenzen des Projectionsfeldes in der hinteren Brückenabtheilung bei Säugethieren von sehr ungleichem Körperbau verfolgt. Ich stellte die Beutelthiere vor Allem Hysiprimnus mit ihren mächtigen hinteren Extremitäten und verkümmerten Vorderbeinen im Gegensatz zu den Säugern mit den mächtigsten Vorderbeinen, dem Maulwurf mit seinen Grabfüssen und den Fledermäusen mit ihren Flugarmen. Die Fledermaus stellt sich allen anderen Säugern auch noch als das Thier mit der grössten Hautoberfläche, durch ihre Hautflügel entgegen. Die Fledermaus wich vom Maulwurf und der Kängururatte durch die grösste Breite des Schleifendurchschnittes der Brücke ab. Spätere Forschungen haben die Schleife als einen sensiblen Gehirntheil erwiesen, nachdem ich sie schon damals bei der Fledermaus auf die Hautoberfläche beziehen musste. Maulwurf und Fledermaus wichen von den Beutelthieren darin ab, dass die hintere Brückenabtheilung bei ersteren eine auffällige Breite besass, welche ich auf Entwicklung der Seitentheile des Projectionsfeldes mit Zunahme der Muskulatur der oberen Extremitäten bezog. Die schwacharmige Kängururatte fiel seitlich vorderhalb der Schleife sehr schmal ab, während aber die Gegend der Vorderstränge bei Maulwurf und Fledermaus kürzer als die seitliche Region des Projectionsfeldes erschien, war dieser mediale Theil des Projectionsfeldes bei Hypsiprimnus überwiegend lang, drängte sich in die vordere Brückenabtheilung hinein. Ich musste daraus schliessen, dass die unteren Extremitäten in den medialen Theilen der hinteren Brückenabtheilung projiciirt seien. Hieraus würde sich erklären, dass ein auf die andere Seite übertretender irradiirender Reiz, der des epileptischen Krampfens zuerst auf motorische Bahnen der unteren Extremität stösst, weiter nach aussen kriechend auf die obere, in deren Projectionsfeld, der Gegend des Seitenstranges ganz nach aussen Facialisbahn und Kern gelegen ist, dessen Krampfen dem der oberen Extremität im Anfall folgen soll. Es würde daraus auch hervorgehen, dass die Projectionsbahnen in einem parallelen Nebeneinander bis in die Hirnrinde gelangen, denn in der Centralgegend ist der oberste Theil der Rinde zugleich der medialste und zugleich das Projectionsfeld der unteren Extremität, wie im Pons, im Krampfescentrum. Am seitlichsten liegt auch in der Hirnrinde die Projection der Kopfmuskulatur mit der des *nervus facialis* und zwischen beiden das Projectionsfeld der oberen Ertremität.

für sich (pag. 82) ist das petit mal, mit seinen nur bulbären Reizen Schluckbewegungen, leichten Facialiskrämpfen, Uebelkeit, Schwindel, auch mit flüchtiger Behinderung des Bewusstseins, denn es wird der Reiz auf das subcorticale Gefässcentrum leicht ausstrahlen. Den schweren bulbären Anfall stellt die sogenannte periphere Epilepsie dar, welche kein Rindenreiz, sondern periphere Reize der Haut durch eine Narbe, der Darmschleimhaut durch Osciuris einleiten.

Was die corticalen Complicationen der Epilepsie betrifft, wurde der prae- und postepileptischen Anfälle von Amentia schon pag. 79 gedacht, es kommen auch chronisch verlaufende Geisteskrankheiten vor, vornehmlich Amentia mit Epilepsie gemengt, beide auch wieder ganz selbstständig. Burckhardt stellte zuerst den epileptischen Anfall in nahe Beziehung zur Arteriensistole, von deren regelmässigem Ablauf die physiologische Lymphbewegung und Abfuhr im Gehirne abhängt. Den Reiz, welcher periodisch den Anfall hervorbringt, suchte er in steigender Retention toxisch wirkender Körper, welche beim epileptischen Status der Gefässwelle der physiologischen Ausfuhr entzogen werden. Die Reizbarkeit der Epileptiker könnte auf fortwährender Schwankung in der Athmung der Gefässcentren beruhen, welche durch die, wie Affectimpulse wirkende clonische Unruhe in der Arteriensistole und Diastole einen stehenden Reiz der Gehirnsubstanz bildete und zu den anderen Sinnes- und psychischen Reizen sich wie ein unphysiologisches Plus addirt, daher die Hyperaesthesie.

Die Veranlagung zu den Gefässneurosen der Epilepsie, des Trauma, der Hysterie ist vielleicht getrennt von der Veranlagung zu den Psychosen, vor der degenerativen Molecularattraction und scheinen sich beide miteinander combiniren zu können. Gewiss verbindet sich mit der Epilepsie auffallend zunächst Hyperaesthesie und Schwachsinn, in zweiter Linie viel Hallucinationen.

Behandlungsmittel der Epilepsie sind einzig die Bromsalze, doch können wir keine Dosis angeben, weil sie individuell schwankt. An eine Wirksamkeit des Bromnatrium, wegen Verdaulichkeit dem Bromkali vorzuziehen, unter drei Gramm des Tages bei Erwachsenen ist schwer zu glauben. Ich verschreibe es, damit der Kranke weder unnütz über seine individuelle Dosis hinausgehe, noch unter ihr bleibe, Rp.: Natr. Brom. 50,0 div. in dos No. 50. D. S. abends 3 Pulver in einem halben Trinkglas Wasser ganz aufgelöst zu nehmen. NB. Nach jedem vollen Anfall um ein tägliches Pulver dauernd zu steigen.

Des petit mal, das sich mit den vollen Anfällen als etwas mit ihnen nicht Gleichartiges combinirt, braucht man nicht zu gedenken, es verschwindet nicht mit den grossen Anfällen, wohl aber in vielen

Fällen später als sie. Zu den Verleumdungen des Bromnatriums zu Gunsten allgemeiner Behandlungen der Epilepsie ist zum Theil die Warnung zu rechnen, dass es blöder und reizbarer mache. Dies ist bestimmt nicht bei Dosen bis etwa zu sieben Gramm der Fall, die in den allermeisten Fällen genügen.

Das Ausbleiben der epileptischen Anfälle schafft aber oft Beschwerden, wie sie dem Brom zugeschrieben werden, und es ist bekannt, dass diese Beschwerden nach einem epileptischen Anfall sich beheben, vor demselben, wie Vorboten desselben, ansteigen. Das epileptische Gehirn muss sich also gleichsam an das Entbehren der Anfälle, welche Brom geheilt hat, gewöhnen. Hydropathie hat zweifellos auf das Gefässcentrum Einfluss, ohne dass wir die Methode der Einwirkung vorauswissen. Auf das Gefässcentrum wirkt aber auch jeder psychische Einfluss in unnachhaltiger Weise, so dass auch ganz unwirksame Mittel, wie etwa Zink in Verdacht einer Heilkraft kommen. Die grossen Erfahrungen Wildermuth's achtend, erwähne ich seiner Empfehlung des *Kali osmicum* in gefirnissten Pillen zu 0.001 bis 0.003 im Tage in Fällen von Unwirksamkeit des Brom, doch veranlasst seine Anempfehlung selbst nur eine bescheidene Erwartung.

Insbesondere, sofern die Imbecillität und Idiotismus zum Theile nicht ganz aufgehobene, sondern eine verspätete functionelle Gehirnentwicklung ist, gibt sie Anlass zu einer Behandlung nicht ärztlicher, sondern pädagogischer Natur. Scharfsinn und edle Aufopferung bewirken in der Erziehung der Idioten Grosses, es bedarf hier aber specifischer Pädagogen, wie beim Sprechenlehren der Taubstummen. Die Epileptiker sind in dieser Behandlung nicht zu trennen. In Oesterreich sind derlei Institute voll segensreichen Wirkens die Stephaniestiftung bei Biedermannsdorf in der Nähe Wiens, in Prag, in Bruck an der Mur zu finden. Kliniken sind kein Spielraum für dieses edle Wirken. Auch einfache hygienische Massregeln beseitigen allgemach den endemischen Idiotismus. So ist er in einem dichten Herde, wie ihn Hallstadt bot, im Verschwinden, seit ein weiblicher Orden die kindlichen Idioten in lichten trockenen Räumen erzieht. Die Resultate gehen zunächst bis zur Verwendung der Herangewachsenen in den Salzwerken der Umgegend.

Register.

Druck von Gressner & Schramm in Leipzig.

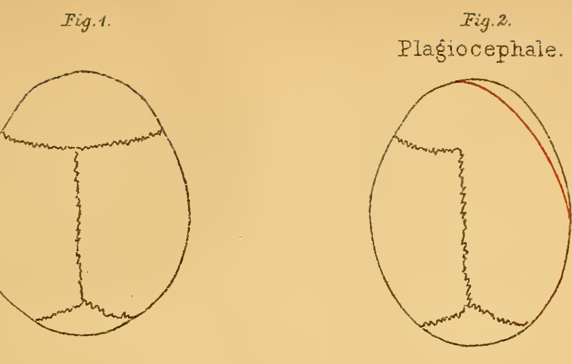


Fig. 1.

Fig. 2. Plagiocephale.

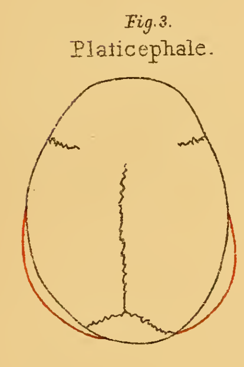


Fig. 3. Platicephale.

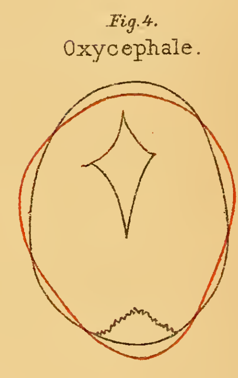


Fig. 4. Oxycephale.

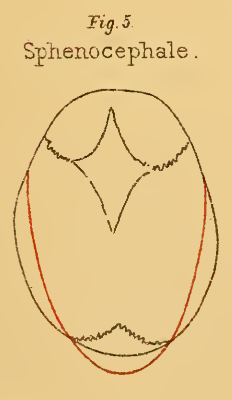


Fig. 5. Sphenocephale.

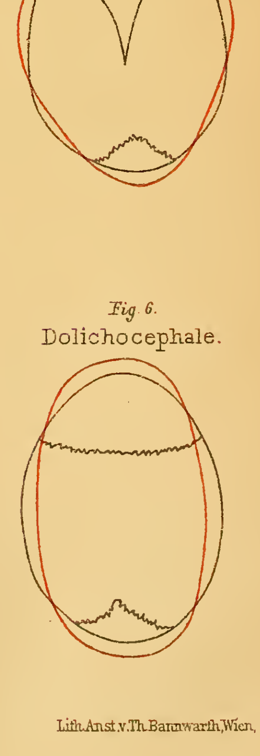


Fig. 6. Dolichocephale.

Lith.Anst.v.Th.Bannwarth,Wien,

